CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

2/3.1.31.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/3 ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд – Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат**
За грађење / извођење радова:	Нова изградња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин)
Потпис:	XIN GENG Digitally signed by XIN GENG DN: c=CN, 2.5.4.97=MB:RS-29507694, 2.5.4.97=VATRS-110796671, o=CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BE, serialNumber=CA:RS-44102, serialNumber=PASCN-PE2112022, sn=GENG, givenName=XIN, cn=XIN GENG Date: 2021.07.22 13:08:25 +02'00'
Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. грађ. инж. Лиценца број: 315 И00636 19
Потпис:	Bojan Ratković Digitally signed by Bojan Ratković DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-28122, serialNumber=PNORS-12039 83710168, sn=Ratković, givenName=Bojan, cn=Bojan Ratković Date: 2021.07.22 13:08:07 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ГС-2/3.1.31.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/3-1.31.1 ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА- НАДВОЖЊАК НА КМ 170+834.26 ПРУГЕ - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

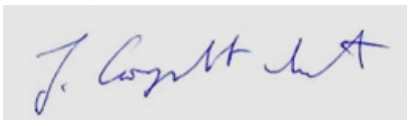
Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić
Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.28 15:09:22 +01'00'

Вршилац техничке контроле: Јасна Стојиљковић-Милић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце: 312 G369 08

Потпис:



Jasna Stojiljković-Milić
Digitally signed by Jasna Stojiljković-Milić
Date: 2021.07.28 15:12:14 +01'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

2/3.1.31.1.2 САДРЖАЈ

2/3.1.31.1.1	Насловна страна	
2/3.1.31.1.2	Садржај	
2/3.1.31.1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
2/3.1.31.1.4	Изјава одговорног пројектанта	
2/3.1.31.1.5	Текстуална документација	
2/3.1.31.1.5.1	Технички опис	
2/3.1.31.1.6	Нумеричка документација	
2/3.1.36.1.6.1	Аналитичко-геодетски подаци о осовини и нивелети	
2/3.1.31.1.6.2	Доказнице	
2/3.1.31.1.6.3	Предмер и предрачун радова	
2/3.1.31.1.1.7	Графичка документација	
Цртежи	Назив цртежа	Размера
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц1	Прегледна карта	1:2500
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 2.1.1	Ситуациони план (km 0+000-km 0+475)	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 2.1.2	Ситуациони план (km 0+475-km 0+950)	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 2.1.3	Ситуациони план са кривом проходности	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 2.2.1	Нивелациони план (km 0+000-km 0+475)	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 2.2.2	Нивелациони план (km 0+475-km 0+950)	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 3.1	Подужни профил (km 0+000-km 0+500)	1:1000/100
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 3.12	Подужни профил (km 0+500-km 0+950)	1:1000/100
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 4.1	Нормални попречни профили	1:50
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 4.2	Детаљи	1:25
2020-001-ГС-2/3.1.31.1.7-Ц 5.1-5.11	Попречни профили	1:100

2/3.1.31.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж. _____315 И00636 19

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.31.1
Место и датум:	Београд, април 2021.

2/3.1.31.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-Бр.:ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-Бр.:ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-Бр.:ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020 и

-Бр.: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020- Решење о исправци грешке.
издатим у МГСИ;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. инж. грађ
Број лиценце:	315 И00636 19
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.31.1
Место и датум:	Београд, април 2021.

2/3.1.31.1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.31.1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 170+834.26 ПРУГЕ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТУ

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија).
У складу са рангом пруге и важећим прописима, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом двоколосечне пруге за брзину до 200 km/h, сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама морају бити денивелисана, што захтева укидање свих постојећих путних и пешачких прелаза у нивоу.
На предметној локацији, овом техничком документацијом обрађена је денивелација локалног пута у Суботици, који се налази у југоисточном делу општине и повезује насеље Биково.

За потребе Инвеститора, а према условима из Пројектног задатка, урађен је Пројекат за грађевинску дозволу денивелације Биковчког пута на km 170+834.26 деонице пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија).

Новопројектована саобраћајна веза остварује се денивелисаним укрштајем – надвожњаком на км 170+834.50 пруге.

Осовина саобраћајнице надвожњака пројектована је под углом укрштања са пругом од 86°. Дужина конструкције надвожњака је 215.0м са 7 распона.

ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Пројекат је урађен на основу следећих подлога:

- Пројектног задатка Инвеститора
- Локацијских услова бр. 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020.год издатих од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
- Постојеће техничке документације модернизоване железничке пруге
- Геодетског снимка
- Геотехничке документације која је израђена за потребе Пројекта за грађевинску дозволу
- Постојеће планске и урбанистичке документације

као и извршених неопходних мерења и прикупљања података на терену у циљу добијања потребних података за усвајање инжењерских решења.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за Vr=40km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 25 m
- минимални параметри прелазнице min A= 35 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}=400m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

Пројектом су предвиђене следеће ширине:

БИКОВАЧКИ ПУТ-ДЕВИЈАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА

Ширина саобраћајних трака .....2x3.50 m
Ширина банкине десно .....1.25 m
Ширина банкине лево .....1.25 m

Сервисни макадамски пут:

Ширина коловоза ..... 3.0(3.5)m
Ширина банкине десно .....0.5 m
Ширина банкине лево .....0.5 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Реконструкција саобраћајнице Биковачког пута предвиђа се у дужини од 997.20m.
У ситуационом смислу, примењена је хоризонтална геометрија која омогућава повољан угао укрштаја са железничком пругом, при чему су примењени елементи већи од граничних. Ширина коловозних трака износи 2x3.5m.

На делу одвајања новопројектованог коловоза од постојеће саобраћајнице предвиђене су површинске раскрснице које омогућавају везу локалног становишта са новопројектованом саобраћајном везом. На почетку трасе, са леве стране предвиђено је одвајање сервисног макадамског пута у дужини од око 58m, ширине 3.5m, према приватним парцелама и стамбеним објектима. Такође, са супротне стране железничке пруге пројектован је сервисни макадамски пут дужине око 366m, ширине коловоза 3m.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

У нивелационом смислу нивелета је пројектована како би се обезбедила потребна висина за железничку пругу у односу на пројектовану горњу ивицу шина. Примењени су максимални нагиби навозне рампе 6.00%. У зони надвожњака, примењен је конвексни радијус вертикалног заобљења Rv=800.00m. Попречни нагиб коловоза у правцу је једностран и износи 2.5%. Попречни нагиби банкина износе 7.0% на нижој страни и 6.0% на вишој страни коловоза.
У геотехничком елаборату су дефинисани препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.5
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

На делу високих насипа, са ниже стране коловоза предвиђен је сиви бетонски ивичњак 18/24 cm, h=12.0cm.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

На основу урађених анализа и прорачуна, дато је пројектно решење флексибилне коловозне конструкције денивелације Биковачког пута и припадајућег прикључка:

Биковачки пут-девијација:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**51 cm**

Сервисни макадамски пут:

Дробљени камен 0/8 cm	3 cm
Дробљени камен 0/31.5	15 cm
Дробљени камен 0/63	25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%	**40 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у пројекту коловозне конструкције у свесци 2/3-1.29.1.2

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта.

ОДВОДЊАВАЊЕ

На делу девијације локалног Биковачког пута, одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, на вишим насипима уз ивичњак, па преко коруба до реципијента. На насипима нижим од 3m, вода се природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба преко банкине разлива низ косине насипа до околног терена.

Одговорни пројектант

Бојан Ратковић дипл. грађ. инж.

2/3.1.31.1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.31.1.6.1 АНАЛИТИЧКО - ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ И НИВЕЛЕТИ

АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.000	0.000	0.000	159.425	7399411.725	5102601.660
50.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		50.051	159.425	0.000	0.000
50.051	0.000	-38.730	159.425	7399441.509	5102561.435
25.000	16.705	8.368	-13.263	7399451.449	5102548.010
		24.952	156.110	0.000	0.000
75.051	-60.000	0.000	146.162	7399457.712	5102542.460
27.984	14.252	14.252	-29.692	7399468.378	5102533.008
		27.731	131.31.16	7399497.505	5102587.365
103.035	-60.000	38.730	116.470	7399482.155	5102529.362
25.000	8.368	16.705	-13.263	7399490.245	5102527.221
		24.952	79.997	7399497.505	5102587.365
128.036	0.000	0.000	103.207	7399506.928	5102526.380
99.248	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		99.248	103.207	0.000	0.000
227.284	0.000	83.670	103.207	7399606.051	5102521.383
40.004	26.688	13.351	7.276	7399632.704	5102520.039
		39.981	105.026	0.000	0.000
267.288	175.000	0.000	110.483	7399645.875	5102517.850
44.522	22.382	22.382	16.196	7399667.954	5102514.181
		44.402	118.581	7399617.188	5102345.217
311.810	175.000	-83.670	126.680	7399688.399	5102505.073
40.004	13.351	26.688	7.276	7399700.595	5102499.640
		39.981	132.137	7399617.188	5102345.217
351.813	0.000	0.000	133.956	7399723.575	5102486.071
92.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		92.031	133.956	0.000	0.000
443.845	0.000	63.250	133.956	7399802.823	5102439.278
40.006	26.727	13.386	12.734	7399825.837	5102425.689
		39.935	137.140	0.000	0.000
483.850	100.000	0.000	146.690	7399835.782	5102416.728

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
70.902	37.015	37.015	45.138	7399863.280	5102391.951
		69.426	169.259	7399768.841	5102342.439
554.752	100.000	-63.250	191.828	7399868.018	5102355.240
40.006	13.386	26.727	12.734	7399869.732	5102341.964
		39.935	201.379	7399768.841	5102342.439
594.758	0.000	0.000	204.562	7399867.818	5102315.306
241.585	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		241.585	204.562	0.000	0.000
836.343	0.000	-67.820	204.562	7399850.521	5102074.341
39.996	26.706	13.371	-11.071	7399848.609	5102047.703
		39.942	201.794	0.000	0.000
876.339	-115.000	0.000	193.492	7399849.973	5102034.403
41.442	20.948	20.948	-22.941	7399852.111	5102013.564
		41.218	182.021	7399964.373	5102046.139
917.781	-115.000	67.820	170.550	7399861.460	5101994.818
39.996	13.371	26.706	-11.071	7399867.427	5101982.852
		39.942	140.106	7399964.373	5102046.139
957.777	0.000	0.000	159.480	7399883.300	5101961.375
39.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		39.425	159.480	0.000	0.000
997.202	0.000	0.000	0.000	7399906.733	5101929.671
0.000					

АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	108.51	0.00					
In=const.						-0.69	14.72	-0.10
TPN	0+014.72	108.41	0.00			0.00		
In=const.						-0.69	16.39	-0.11
PVK	0+022.59	108.36						
TPN	0+031.11	108.30	1500.00	8.52	-0.02	-1.14	17.04	0.10
EXT	0+032.88	108.32						

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
KVK	0+039.63	108.34						
In=const.						0.45	159.34	0.72
PVK	0+168.25	108.92						
TPN	0+190.45	109.02	800.00	22.20	-0.31	-5.55	44.40	1.23
KVK	0+212.65	110.35						
In=const.						6.00	206.23	12.37
PVK	0+348.67	118.51						
EXT	0+396.67	119.95						
TPN	0+396.67	121.39	800.00	48.00	1.44	12.00	96.00	-5.76
KVK	0+444.67	118.51						
In=const.						-6.00	201.18	-12.07
PVK	0+569.50	111.02						
TPN	0+597.85	109.32	900.00	28.35	-0.45	-6.30	56.70	1.79
EXT	0+623.50	109.40						
KVK	0+626.20	109.40						
In=const.						0.30	180.85	0.54
PVK	0+756.20	109.79						
TPN	0+778.70	109.86	7500.00	22.50	0.03	0.60	45.00	-0.14
EXT	0+778.70	109.83						
KVK	0+801.20	109.79						
In=const.						-0.30	178.16	-0.53
TPN	0+956.86	109.33	0.00			-0.30		
In=const.						-0.01	40.34	0.00
TPN	0+997.20	109.33	0.00					

2/3.1.31.1.6.2 ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

Табеларни приказ обрачуна количина радова - девијација локални Биковачки пут, надвожњак на km 170+834

Station	Fish	Sum Fish	Fi	Sum Fi	Fib	Sum Fib	Fdk63	Sum Fdk63	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh	Fn	Sum Fn	Fdk31	Sum Fdk31
0+025.00	3.06	0.00	1.52	0.00	0.11	0.00	2.23	0.00	9.46	0.00	3.06	0.00	1.28	0.00	1.48	0.00	1.17	0.00
0+050.00	3.41	80.88	1.76	41.00	0.11	2.75	2.23	55.75	9.43	236.13	3.44	81.25	1.26	31.75	1.81	41.13	1.17	29.25
0+075.00	3.30	164.75	1.05	76.13	0.11	5.50	2.23	111.50	9.43	471.88	3.30	165.50	1.30	63.75	1.81	86.38	1.17	58.50
0+100.00	8.10	307.25	0.00	89.25	0.08	7.88	1.99	164.25	8.11	691.13	8.10	308.00	0.62	87.75	4.86	169.75	1.11	87.00
0+125.00	9.80	531.00	0.00	89.25	0.09	10.00	2.26	217.38	9.67	913.38	9.81	531.88	1.71	116.88	8.54	337.25	1.17	115.50
0+150.00	10.41	783.63	0.00	89.25	0.09	12.25	2.27	274.00	10.07	1160.13	10.41	784.63	2.44	168.75	11.13	583.13	1.17	144.75
0+175.00	10.49	1044.88	0.00	89.25	0.09	14.50	2.27	330.75	9.80	1408.50	10.49	1045.88	2.54	231.00	12.97	884.38	1.17	174.00
0+200.00	12.75	1335.38	0.00	89.25	0.10	16.88	2.64	392.13	9.92	1655.00	12.75	1336.38	5.26	328.50	23.54	1340.75	1.17	203.25
0+225.00	17.20	1709.75	0.00	89.25	0.09	19.25	2.38	454.88	9.84	1902.00	17.20	1710.75	10.60	526.75	50.52	2266.50	1.17	232.50
0+250.00	23.25	2215.38	0.00	89.25	0.28	23.88	2.26	512.88	10.01	2150.13	23.25	2216.38	17.83	882.13	91.50	4041.75	1.11	261.00
0+275.00	29.01	2868.63	0.00	89.25	0.28	30.88	2.26	569.38	10.01	2400.38	29.02	2869.75	24.44	1410.50	140.14	6937.25	1.11	288.75
0+284.75	29.94	3156.01	0.00	89.25	0.28	33.61	2.26	591.41	10.01	2497.97	29.94	3157.18	25.89	1655.86	159.08	8395.95	1.11	299.57
0+284.75	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+300.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+325.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+350.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+375.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+400.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+425.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+450.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+475.00	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+485.20	0.00	3156.01	0.00	89.25	0.00	33.61	0.00	591.41	0.00	2497.97	0.00	3157.18	0.00	1655.86	0.00	8395.95	0.00	299.57
0+485.20	33.29	3156.01	0.00	89.25	0.28	33.61	2.27	591.41	10.03	2497.97	33.29	3157.18	27.04	1655.86	178.61	8395.95	1.11	299.57
0+500.00	29.94	3623.91	0.00	89.25	0.28	37.75	2.27	625.01	10.03	2646.42	29.76	3623.75	23.39	2029.04	150.37	10830.40	1.11	316.00
0+525.00	24.10	4299.41	0.00	89.25	0.28	44.75	2.27	681.76	10.03	2897.17	24.10	4297.00	18.76	2555.92	99.53	13954.15	1.11	343.75
0+550.00	18.68	4834.16	0.00	89.25	0.28	51.75	2.27	738.51	10.03	3147.92	18.68	4831.75	12.52	2946.92	60.01	15948.40	1.11	371.50
0+575.00	13.73	5239.28	0.00	89.25	0.09	56.37	2.27	795.26	9.81	3395.92	13.73	5236.88	6.43	3183.79	29.29	17064.65	1.17	400.00
0+600.00	10.64	5543.91	0.00	89.25	0.09	58.62	2.27	852.01	9.80	3641.04	10.65	5541.63	2.72	3298.17	13.78	17603.02	1.17	429.25
0+625.00	10.06	5802.66	0.00	89.25	0.09	60.87	2.27	908.76	9.80	3886.04	10.06	5800.50	2.02	3357.42	8.54	17882.02	1.17	458.50
0+650.00	10.30	6057.16	0.00	89.25	0.09	63.12	2.27	965.51	9.80	4131.04	10.31	6055.13	2.32	3411.67	9.68	18109.77	1.17	487.75
0+675.00	9.81	6308.53	0.00	89.25	0.09	65.37	2.27	1022.26	9.80	4376.04	9.82	6306.75	2.34	3469.92	9.36	18347.77	1.17	517.00
0+700.00	9.06	6544.41	0.00	89.25	0.09	67.62	2.27	1079.01	9.80	4621.04	9.07	6542.88	2.29	3527.79	8.64	18572.77	1.17	546.25
0+725.00	8.21	6760.28	0.00	89.25	0.09	69.87	2.27	1135.76	9.80	4866.04	8.22	6759.00	2.32	3585.42	7.74	18777.52	1.17	575.50

0+750.00	7.44	6955.91	0.00	89.25	0.09	72.12	2.27	1192.51	9.80	5111.04	7.44	6954.75	2.43	3644.79	6.90	18960.52	1.17	604.75
0+775.00	6.99	7136.28	0.00	89.25	0.09	74.37	2.27	1249.26	9.80	5356.04	6.99	7135.13	2.01	3700.29	6.93	19133.40	1.17	634.00
0+800.00	6.76	7308.16	0.00	89.25	0.09	76.62	2.27	1306.01	9.80	5601.04	6.77	7307.13	2.05	3751.04	7.03	19307.90	1.17	663.25
0+825.00	6.17	7469.78	0.00	89.25	0.09	78.87	2.27	1362.76	9.78	5845.79	6.19	7469.13	1.74	3798.42	5.65	19466.40	1.17	692.50
0+850.00	6.50	7628.16	0.24	92.25	0.14	81.75	3.00	1428.63	9.87	6091.42	6.50	7627.75	2.19	3847.54	4.69	19595.65	1.17	721.75
0+875.00	4.85	7770.03	0.09	96.38	0.07	84.37	1.99	1491.01	8.18	6317.04	4.85	7769.63	0.72	3883.92	3.16	19693.77	1.11	750.25
0+900.00	7.90	7929.41	0.00	97.50	0.10	86.50	2.23	1543.76	9.46	6537.54	7.90	7929.00	1.46	3911.17	5.53	19802.40	1.17	778.75
0+925.00	3.74	8074.91	1.05	110.63	0.09	88.87	2.27	1600.01	9.63	6776.17	3.75	8074.63	1.49	3948.04	2.40	19901.52	1.17	808.00
0+950.00	3.43	8164.53	1.73	145.38	0.10	91.25	2.22	1656.13	9.23	7011.92	3.44	8164.50	1.00	3979.17	1.89	19955.15	1.17	837.25
0+956.85	2.20	**8183.82**	1.81	**157.50**	0.05	**91.76**	2.03	**1670.69**	7.98	**7070.86**	2.21	**8183.85**	0.97	**3985.91**	1.13	**19965.49**	0.99	**844.65**

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Сервисни пут

Sum Fish(m^3)	Sum Fib(m^3)	Sum Fdk63(m^3)	Sum Lpos(m^2)	Sum Lpt(m^2)	Sum Fn(m^3)	Sum Fdk31(m^3)
712.32	42.40	336.25	1780.80	1780.80	411.28	201.75

Табеларни приказ обрачуна количина радова -укупно

Sum Fish(m^3)	Sum Fi(m^3)	Sum Fib(m^3)	Sum Fdk63(m^3)	Sum Lpos(m^2)	Sum Lpt(m^2)	Sum Lh(m^2)	Sum Fn(m^3)	Sum Fdk31(m^3)
8896.14	157.50	134.16	2006.94	8851.66	9964.65	3985.91	20376.77	1046.40

ЛЕГЕНДА:

Fish - ископ
хумуса
Fi - ископ
Fib - испуна банкине земљаним материјалом
Fdk63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Lpos - уређење постељице
Lpt - уређење подтла
Lh - хумузирање банкина и косина
Fn - израда
насипа
Fdk31 - дробљени камени агрегат 0-31mm

2/3.1.31.1.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН - ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНИ ПУТ - НАДВОЖЊАК НА km 170+834.26 ПРУГЕ

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**				
01.01.02.01	Обележавање трасе и објеката, сва геодетска мерења, тј. преношење података с пројекта на терен и обратно, осигурање, обнављање и одржавање обележених ознака на терену за све време грађења, односно до предаје радова Инвеститору. Обрачун се врши по километру трасе и прикључака у складу с пројектима и техничким условима укључујући и све трошкове преузимања података од РГЗ-а.	km	0.97	66300	64,311.00
01.01.02.02	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10 cm са транспорто до 1000m. Обрачун се врши по m^2 очишћене површине.	m^2	23,300	70	1,631,000.00
01.01.02.03	Рушење постојећих коловозних застора од асфалтних или бетонских слојева на подлогама од камених материјала (ситне камене коцке, турске калдрме и сл.) и туцаника са одбацивањем материјала у страну и одвозом материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^3 асфалтних или бетонских слојева.	m^3	2001.00	970	1,940,970.00
				УКУПНО ПРЕТХОДНИ РАДОВИ:	**3,636,281.00**

01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
01.01.03.01	Машински ископ хумуса у слоју променљиве дебљине са утоваром, транспортом на средњу даљину од 50m и фигурисањем. Ископ хумуса врши се 80% машинским путем, а до 20% ручно. Обрачун се врши по m^3 ископаног хумуса.	m^3	8897.00	320	2,847,040.00
01.01.03.02	Широки ископ са утоваром, транспортом на депонију до 10km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији или месту уградње. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала.				
	а) у материјалу I и II категорије	m^3	0.00	320	0.00
	б) у материјалу III категорије	m^3	158.00	340	53,720.00
	ц) у материјалу IV и V категорије	m^3	0.00	860	0.00
	д) у материјалу VI и VII категорије	m^3	0.00	1400	0.00
01.01.03.05	Уређење темељног тла (подтла) сабијањем. Обрачун се врши по m^2 уређеног темељног тла.	m^2	9965.00	46	458,390.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.07	Израда насипа од песка у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m^3 израђеног и сабијеног насипа,са набавком и уградњом материјала .	m^3	20378.00	1100	22,415,800.00
01.01.03.10	Израда постељице. Овај рад обухвата планирање, евентуалну санацију, квашење, односно посушивање земље и сабијање до прописане збијености. Обрачун се врши по m^2 уређене и сабијене постељице.	m^2	8852.00	75	663,900.00
01.01.03.11	Уређење слабо носивог тла са полагањем геотекстила према спецификацијама датим у геотехничком елаборату. Обрачун се врши по m^2 уређеног тла са набавком и допремом свог потребног материјала.	m^2	9965.00	180.00	1,793,700.00
01.01.03.12	Израда банкине, заштита косине насипа и усека хумунизирањем и затрављивањем. Просечна дебљина хумуса износи 20cm. Обрачун се врши по m^2 уређене банкине и косине, са набавком и транспортом материјала.	m^2	3986.00	170	677,620.00
01.01.03.13	Израда језгра банкине земљаним материјалом. Обрачун се врши по m^3 израђеног језгра банкине, са набавком и транспортом материјала.	m^3	135.00	350.00	47250.00
01.01.03.14	Ископ степеница на нагнутом темељном тлу у материјалу I до V категорије са транспортом до 5km или до места уградње. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала у самониклом стању.	m^3	0.00	880	0.00
01.01.03.17	Додатак за даљину транспорта материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 50-500m	m^3	0.00	102	0.00
	-превоз од 500-1000m	m^3	0.00	109	0.00
	-превоз од 1000-2000m	m^3	0.00	111	0.00
	-превоз од 2000-4000m	m^3	0.00	160	0.00
	-превоз од 4000-6000m	m^3	8099.80	201	1,628,059.80
	-превоз преко 6000m	m^3	0.00	262	0.00
	Обрачун се врши по m^3 ископаног самониклог материјала превезеног на одређену дужину. Ако се мора превести материјал из позајмишта, транспорт се мери по m^3 изграђеног и сабијеног насипа.				

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.18	Додатак за даљину транспорта песковитог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 0-5000m	m^3	0.00	80	0.00
	-превоз од 5000-10000m	m^3	0.00	150	0.00
	-превоз од 10000-15000m	m^3	0.00	210	0.00
	-превоз од 15000-20000m	m^3	20378.00	350	7,132,300.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
01.01.03.19	Додатак за даљину транспорта каменог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 10km-20km	m^3	0.00	350	0.00
	-превоз од 20km-40km	m^3	0.00	600	0.00
	-превоз од 40km-60km	m^3	0.00	850	0.00
	-превоз од 60-80km	m^3	0.00	1100	0.00
	-превоз од 80-100km	m^3	3066.72	1650	5,060,088.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
				УКУПНО ДОЊИ СТРОЈ:	**42,777,867.80**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**				
01.01.04.01	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	2007.00	2270	4,555,890.00
01.01.04.02	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5 mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	1047.00	2650	2,774,550.00
01.01.04.03	Израда застора од невезаног дробљеног каменог агрегата 0/8 mm на сервисном путу. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m^3	12.72	2900	36,888.00
01.01.04.04	Израда горњег носећег слоја од битуменизираног дробљеног агрегата(БНС). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) БНС 22 А d = 5cm	m^2	0.00	814	0.00
	б) БНС 22 А d = 6cm	m^2	0.00	977	0.00
	ц) БНС 22 сА d= 7cm	m^2	5575.00	1140	6,355,500.00
01.01.04.05	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 11 d = 3.5cm	m^2	0.00	738	0.00
	б) АБ 11 d = 4cm	m^2	5575.00	808	4,504,600.00
	ц) АБ 11с d = 5cm	m^2	0.00	976	0.00
01.01.04.06	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 8 d = 3cm	m^2	0.00	614.00	0.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.04.07	Прскање асфалтног слоја пре уграђивања наредног слоја асфалта емулзијом у количини 0,25-0,35l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	5575.00	27	150,525.00
01.01.04.08	Набавка и уградња ограде за пешаке	m	0.00	6000	0.00
	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:				**18,377,953.00**

01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
01.01.05.07	Израда каналета за спуштање воде низ косину насипа од готових бетонских елемената, димензија према пројекту од бетона МБ-40 на подлози од бетона МБ-25. Обрачун се врши по m' изведених каналета, са набавком и транспортом материјала.	m'	46.00	3120	143,520.00
01.01.05.08	Израда ивичњака од бетона МБ-40 на подлози од бетона МБ-20. Обрачун се врши по m' изведеног ивичњака, са набавком и транспортом материјала.				
	а) ивичњаци 12×18 cm (бели)	m'	0.00	1740	0.00
	б) ивичњаци 18x24 cm (бели)	m'	96.00	1620	155,520.00
	ц) ивичњаци 20x24 cm (бели)	m'	0.00	1620	0.00
	д) ивичњаци 24x24 cm (бели)	m'	0.00	1820	0.00
01.01.05.22	Израда бетонских улива и излива из корубе. Обрачум се врши по m^3 уграђеног бетона, са набавком и транспортом материјала.	m^3	1.80	12500	22,500.00
	УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:				**321,540.00**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС МАЈШАНСКИ ПУТ - НАДВОЖЊАК НА km 177+329.42 ПРУГЕ

	ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**	**3,636,281.00**
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**42,777,867.80**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**	**18,377,953.00**
01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**	**321,540.00**
	Укупно:	**65,113,641.80**

Напомена:
Јединичне цене су без ПДВ-а

Београд, 04. 2021.

Бојан Ратковић, дип.инж. грађ.

2/3.1.31.1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПРУГА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER RAILWAY LINE
ДЕВИЈАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА- НАДВОЖЊАК НА km 70+834 пруге
Grade separation of local road - overpass-km 70+834

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 1138 09
Александар Мукин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Nemanjina 6/IV, Belgrade Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing RoadHaidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

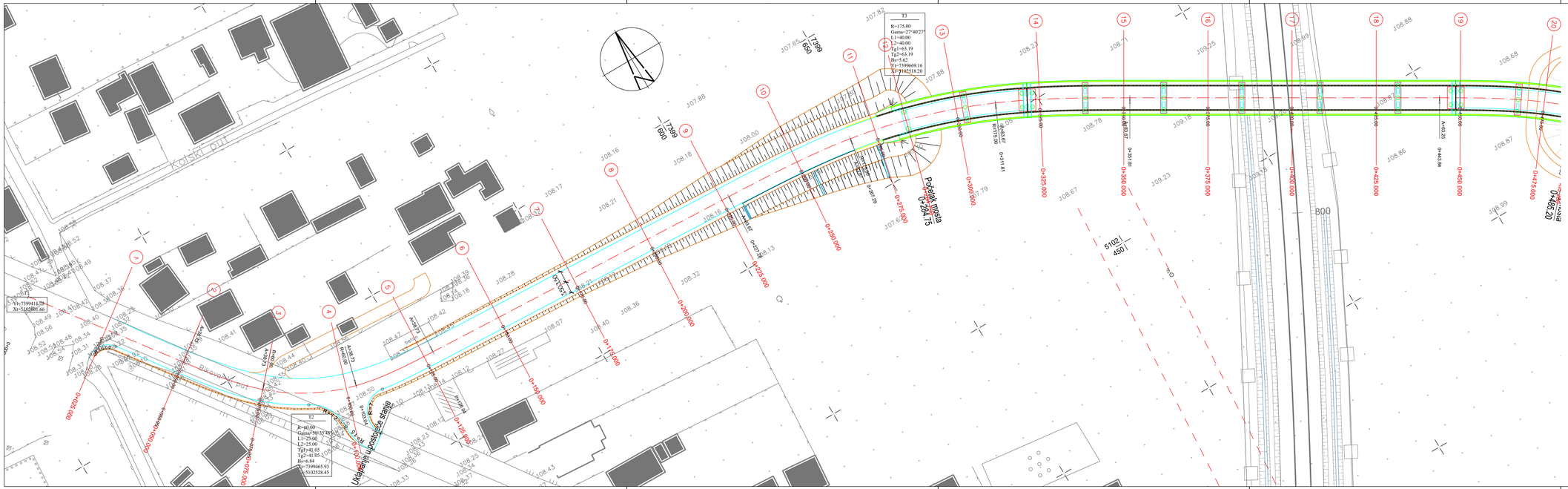
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
ПРЕГЛЕДНА КАРТА
LOCATION PLAN

Размера: Scale: 1:2500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц1



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 И00636 19

Сарадници / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 K0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Инвеститор пројекта / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA, JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Србија

Извођач радова / Executor:
China Railway International Corporation Ltd.
No.9 Guang Shou Nanlian District,Beijing
P.R. China, 100055
China Communications Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: / Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕВЕШИНА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕВЕШИНА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација појачног пута - надвожњак на км 170+634.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+634.26 of the railway line - civil engineering design

Уклапање / Internal control: Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

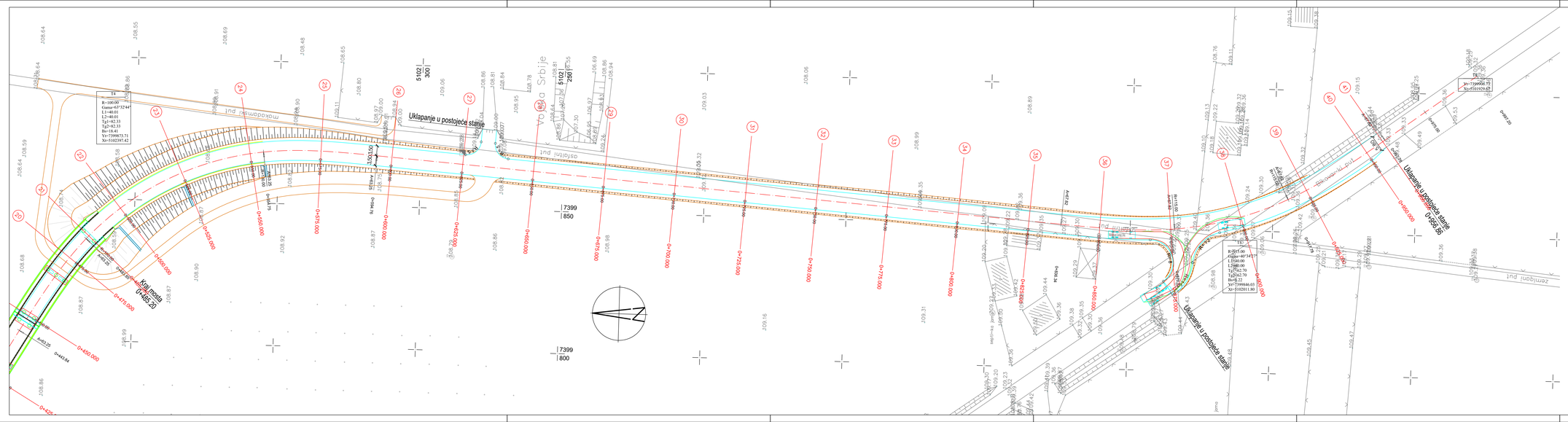
Цртеж / Drawing: СИТУАЦИОНИ ПЛАН (km 0+000-km 0+478)
LAYOUT PLAN (km 0+000-km 0+478)

Размера: 1:500

Врста тех. док: / type of tech. docum: ПГД / DCP

Датум / Date: 04.2021

Цртеж бр. / Drawing No.: 2020-000-IT-C-2/3-1.31.1-ЦZ.1.1



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рашина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 H500636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315-1138 09
Александар Мучин, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 H0334209
Петар Петровић, дипл.инж.грађ.
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Light Марић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Light Марић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Србија / Nemanjina 6, 11000 Belgrade, Serbia

China Railway Eryuan Engineering Group Co.Ltd.
No.462 Qingyang Road, 610031, Chengdu, P.R.China
中国铁路设计集团有限公司
No.462 Qingyang Road, 610031, Chengdu, P.R.China

Zhongtie Railway International Construction Co.,Ltd.
中铁铁路国际建设有限公司

Zhongtie Railway International Construction Co.,Ltd.
No.69, Jiaotongnanlu Street,Xinwu District,Fushun,China
P.R.China, 113006

Објекат: / Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
ДЕОНИЦА: ПРУГА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПУТАЊСКИ ДИЗАЈН/ГАЛЕРИЈА/ПУТ / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација укрштаја пута -надвожњак на km 7+725+526.28 пруге - грађевинско пројектно решење
2/3-1.31.1 Grade separation of road crossing - overpass at km 7+725+526.28 of the railway line – civil engineering design

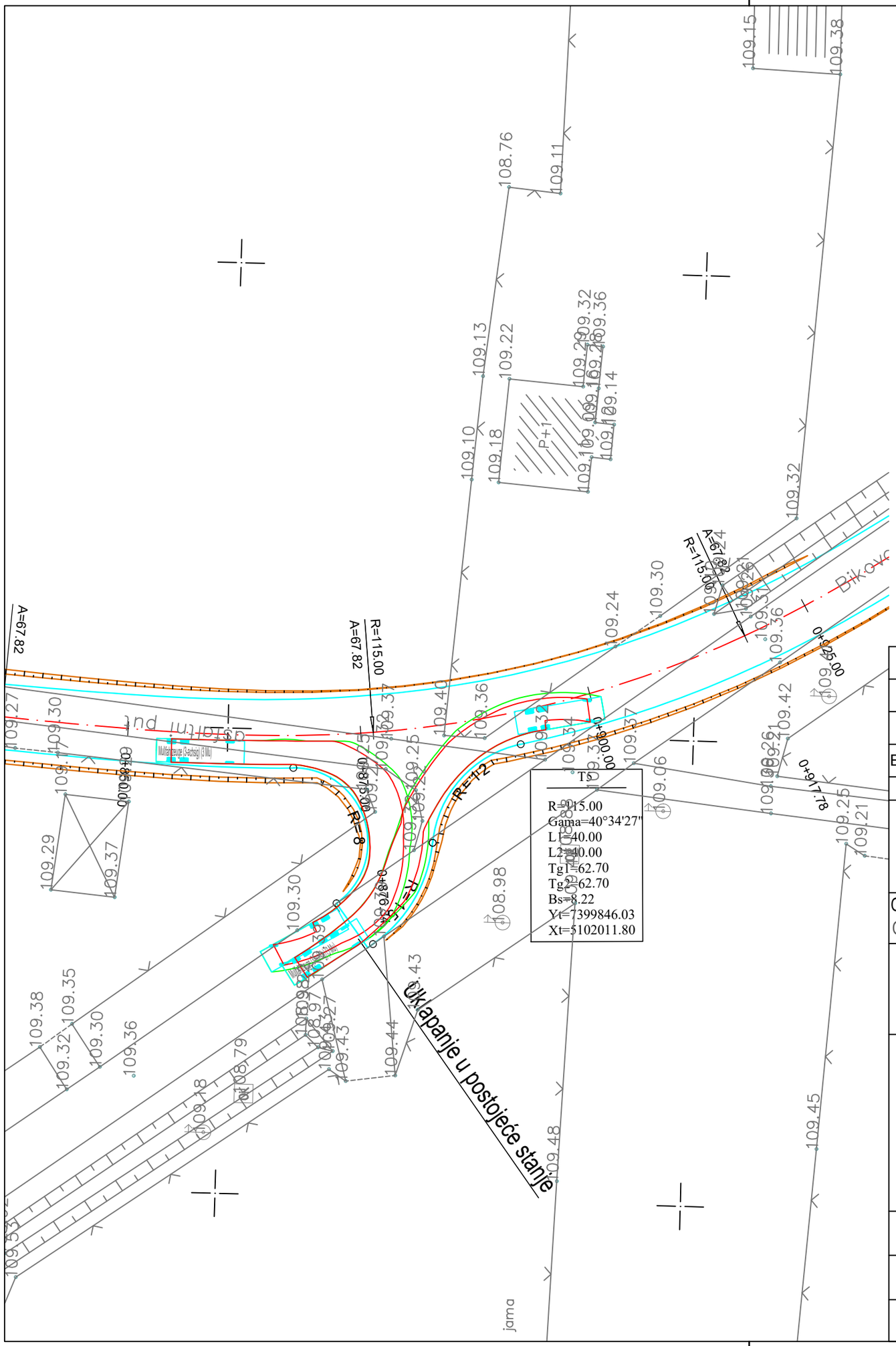
Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН (km 0+475.4-km 0+950)
LAYOUT PLAN (km 0+475.4-km 0+950)

Размера:
1:500

Врста тех. док.: / Type of Tech. Document: ПГД / DCP

Датум: / Date: 04.2021.

Цртеж бр. / Drawing No.: 2020-001-FC-2/3-1.31.1-Ц2.1.2



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN
2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

Цртеж:/ Drawing:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН СА КРИВОМ ПРОХОДНОСТИ
LAYOUT PLAN WITH VEHICLE TRACKING

Размера: Scale: 1:500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц2.1.3

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

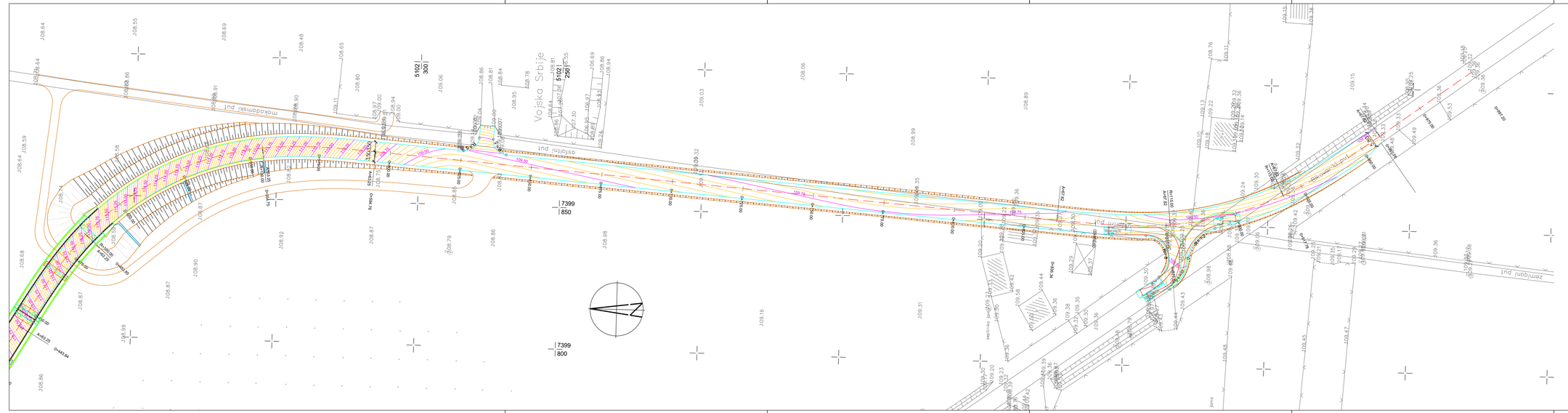
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

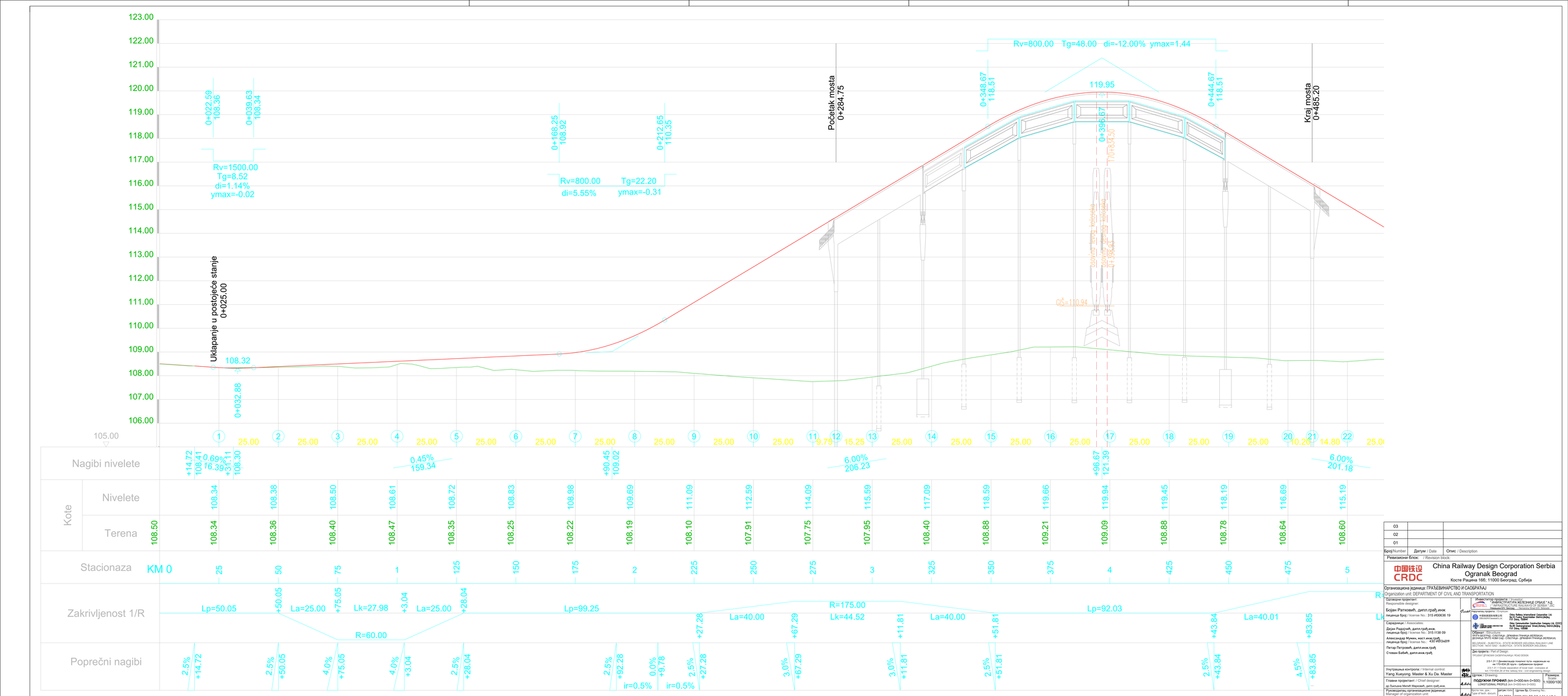
2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
LEVELING PLAN

Размера: Scale: 1:500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум:/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц2.2.1


Vojska Srbije
Vojska Srbije
Vojska Srbije



Broj / Number	Datum / Date	Opis / Description
03		
02		
01		

Revizioni blok: / Revision block.

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Kosте Račina 166; 11000 Beograd; Srbija

Organizaciona jedinica: GRAĐEVINARSTVO I SAOBRAĆAJ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Odgovorni projektant: / Responsible designer:
Bojan Ratković, dipl.građ.inž.
broj licence / license No.: 315 I/00636 19

Saradnici: / Associates:
Dejan Radojević, dipl.građ.inž.
broj licence / license No.: 315 I/138 09
Aleksandar Mynec, mast.inž.građ.
broj licence / license No.: 432 I/03134/19
Petar Petrović, dipl.inž.građ.
Stevan Babić, dipl.inž.građ.

Investitor projekta: / Investor:
INFRASTRUKTURA ŽELEZNICE SRBIJE" A.D.
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Nemanjina 6, 11000 Beograd, Srbija

Zajednica: / Consortium:
Zhejiang Provincial Communications Construction Group Co., Ltd.
Zhejiang Provincial Communications Construction Group Co., Ltd.
Zhejiang Provincial Communications Construction Group Co., Ltd.

Objekat: / Object:
DRUGI KOLOSEK PANČEVO LUKA - ZRENJANIN - JIMBOLAJ - PETROVO SELO - ZRENJANIN (KM 0+000 - KM 5+000)
SECOND TRACK PANČEVO LUKA - ZRENJANIN - JIMBOLAJ - PETROVO SELO - ZRENJANIN (KM 0+000 - KM 5+000)

Deo projekta: / Part of Design:
IDEJNO GRAĐEVINSKO SAOBRAĆAJNO REŠENJE

Unutrašnja kontrola: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Glavni projektant: / Chief designer:
dr Ljiljana Marija Marković, dipl.građ.inž.

Rukovodilac organizacione jedinice:
dr Ljiljana Marija Marković, dipl.građ.inž.

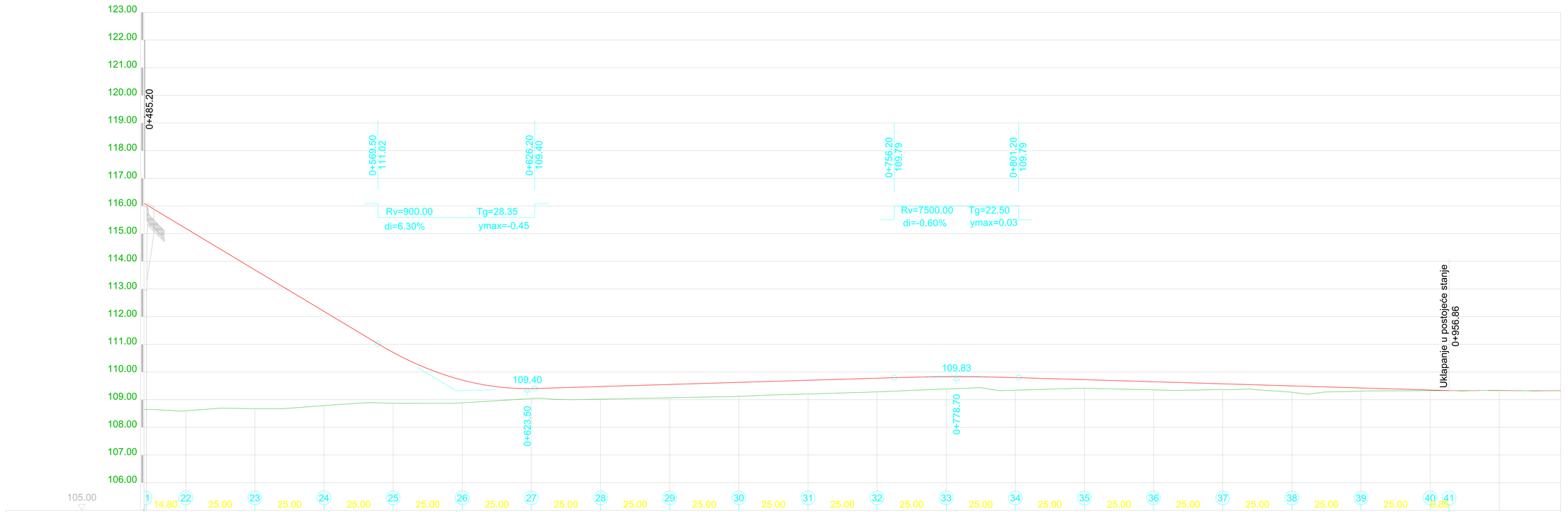
2/3-1.3.1 Dimenzionisani poprečni profili - nadzemna mreža
sa 17+834.29 km/h - železnička pruga
2/3-1.3.1 Grade separation of local road – overpass at
km 17+834.29 of the railway line – civil engineering design

Crtež: / Drawing:
PODUŽNI PROFIL (km 0+000-km 0+500)
LONGITUDINAL PROFILE (km 0+000-km 0+500)

Razmera: / Scale:
1:1000/100

Datum: / Date:
04.2021

Crtež Br. / Drawing No.:
2020-001-FC-2/3-1.3.1-LI3.1



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block.

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Račina 166; 11000 Beograd; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I/00636 19

Сарадници: / Associates:
Бојан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I/138 09
Александар Мунић, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 432 I/01334/19
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

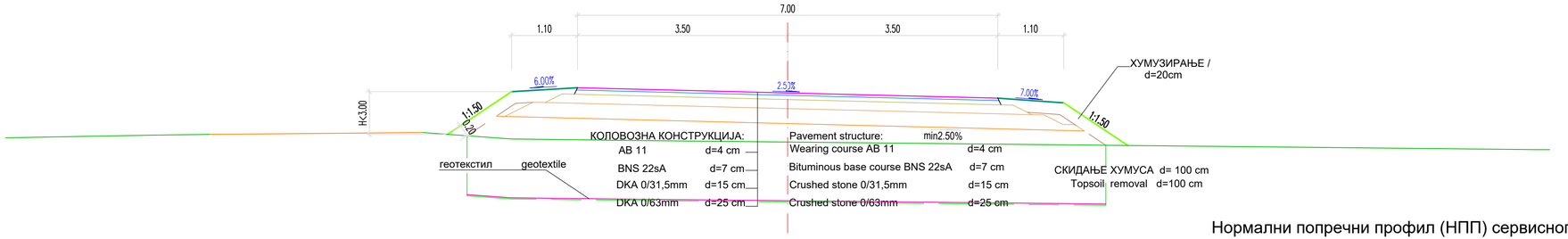
Инвеститор пројекта: / Investor:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6, Београд, Србија / Nemanjina 6, Belgrade, Serbia

Oriental Consultants Global Co., Ltd.
Tokyo, Japan

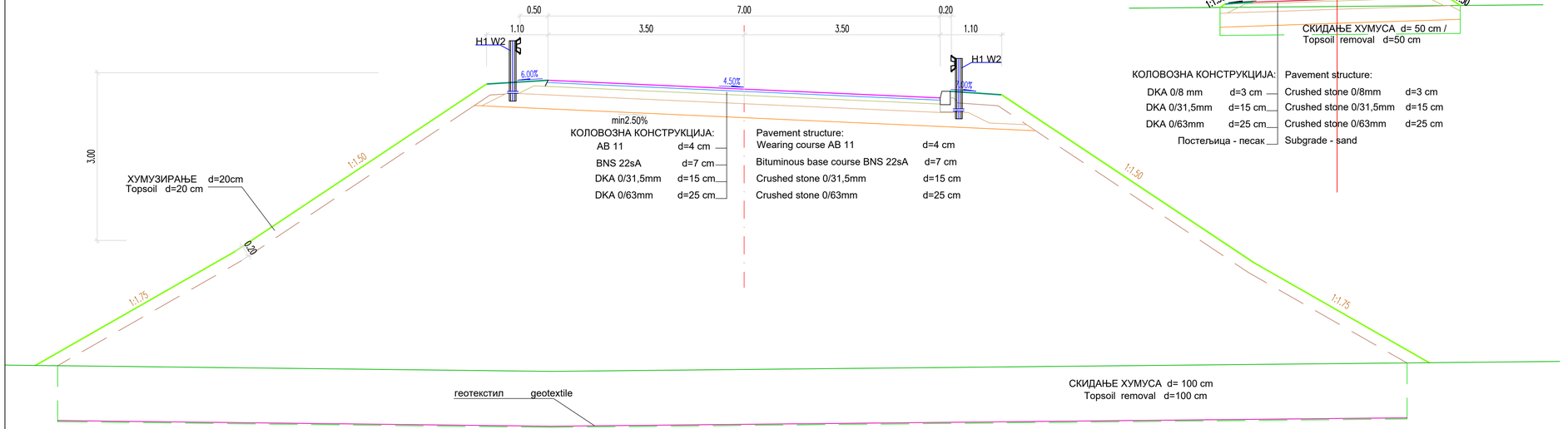
Oriental Consultants Global Co., Ltd. CCCC Second Highway Consultants Co., Ltd.
Tokyo, Japan

Објекат: / Object:
ДЕОНИЦА: СТАРА ПАЛАНКА - ЈЕРКОВАЦ (ИЗМЕЂУ ДЕОНИЦА ГРАНИЦА ИЈЕВЕЗА/А - ЈЕРКОВАЦ)

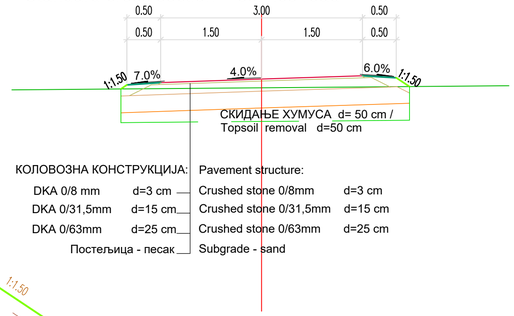
Нормални попречни профил (НПП) на плитком насипу
Standard cross section - low embankment



Нормални попречни профил (НПП) на високом насипу
Standard cross section - high embankment



Нормални попречни профил (НПП) сервисног пута
Standard cross section - service road



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Beograd; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 И38 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co.,Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
中国通号 CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

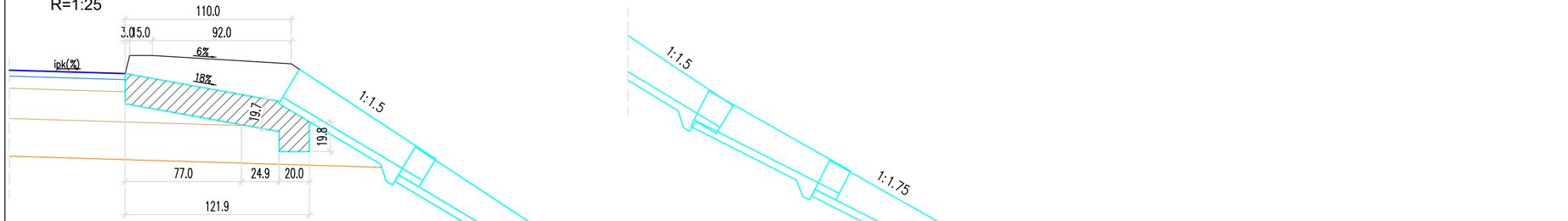
Цртеж: / Drawing: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ** / STANDARD CROSS SECTIONS

Размера: Scale: 1:50

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц4.1

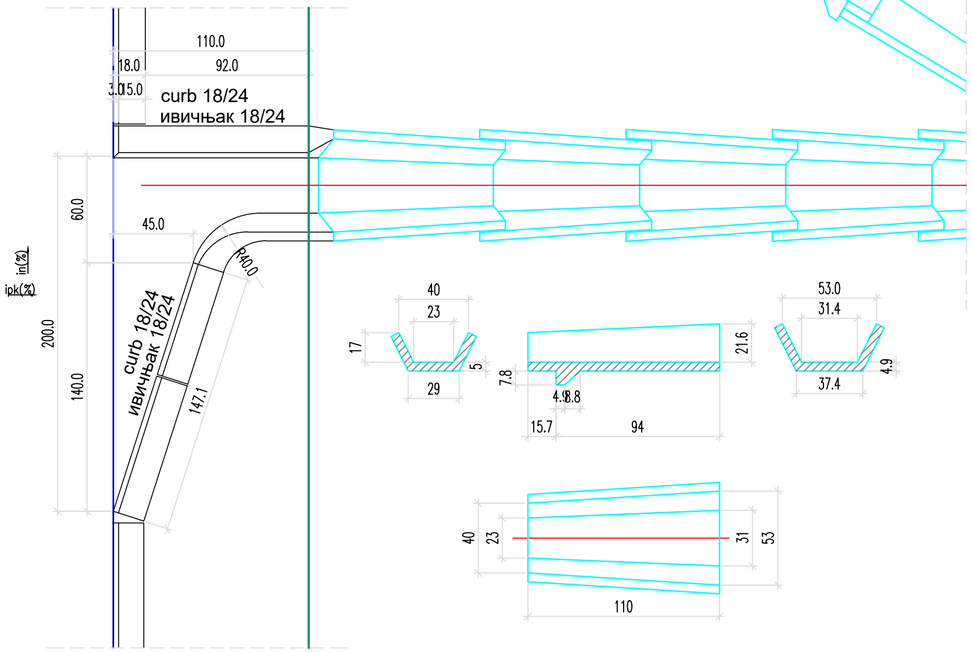
DETAIL OF CONCRETE DRAIN CHANNEL
TO DISCHARGE WATER DOWN THE EMBANKMENT SLOPE
R=1:25

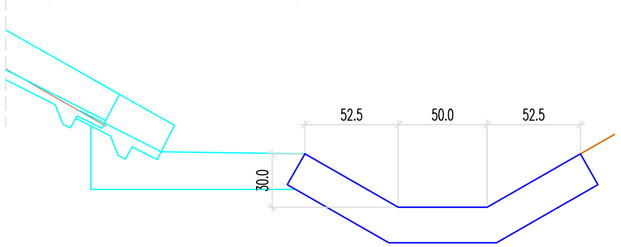
ДЕТАЉ
БЕТОНСКЕ КАНАЛЕТА ЗА ИСПУШТАЊЕ ВОДЕ НИЗ КОСИНУ НАСИПА
R=1:25



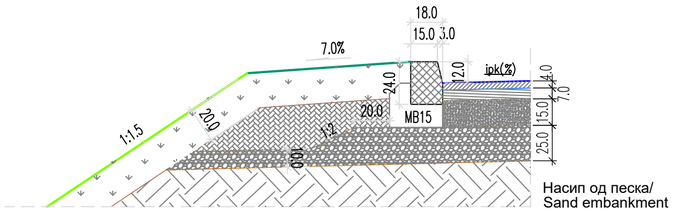
DETAIL OF CONCRETE LINING AT DRAIN CHANNEL OUTLET
R=1:25

ДЕТАЉ
БЕТОНСКЕ ОБЛОГЕ НА ДЕЛУ ИЗЛИВА КАНАЛЕТЕ
R=1:25





DETAIL OF CONCRETE CURB
ДЕТАЉ УГРАДЊЕ ИВИЧЊАКА
R=1:25



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd.
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Be
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN
2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

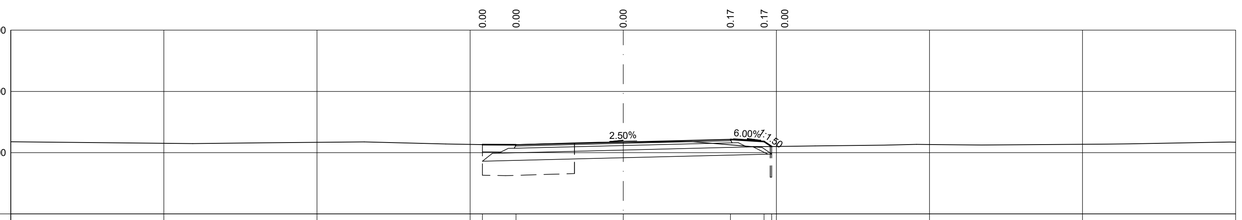
Цртеж: / Drawing: **ДЕТАЉИ** **DETAILS**

Размер / Scale: 1:25

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц4.2

1 0+025.00

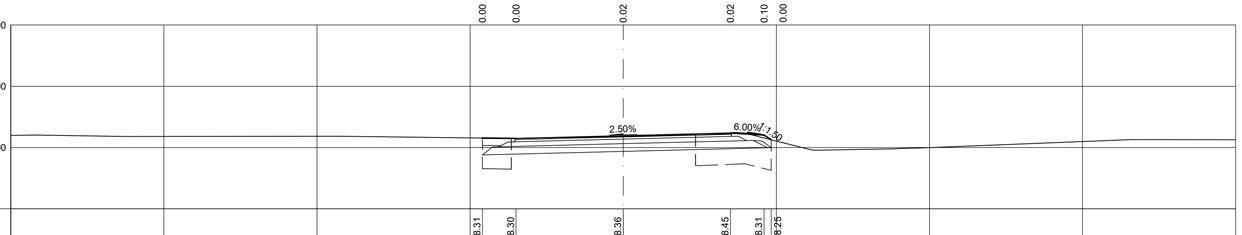
Fish=3.06 Fdk63=2.23
Fi=1.52 Fdk31=1.17
Lpt=3.06 Fib=0.11
Fn=1.48 Lh=1.28
Lpos=9.46



Existing Levels Kote terena	108.26	108.26	108.34	108.26	108.20	108.20		
Proposed Levels Projektovane kote	108.26	108.26	108.34	108.43	108.36	108.20		
Offsets Odstojanja	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	4.85		

2 0+050.00

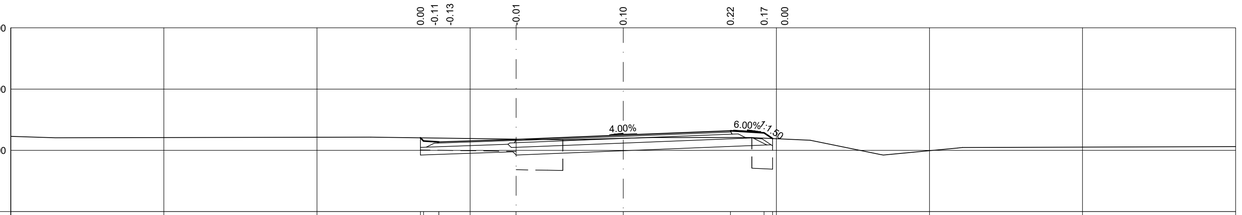
Fish=3.41 Fdk63=2.23
Fi=1.76 Fdk31=1.17
Lpt=3.44 Fib=0.11
Fn=1.81 Lh=1.26
Lpos=9.43



Existing Levels Kote terena	108.31	108.30	108.36	108.45	108.31	108.25		
Proposed Levels Projektovane kote	108.31	108.30	108.38	108.47	108.41	108.25		
Offsets Odstojanja	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	4.83		

3 0+075.00

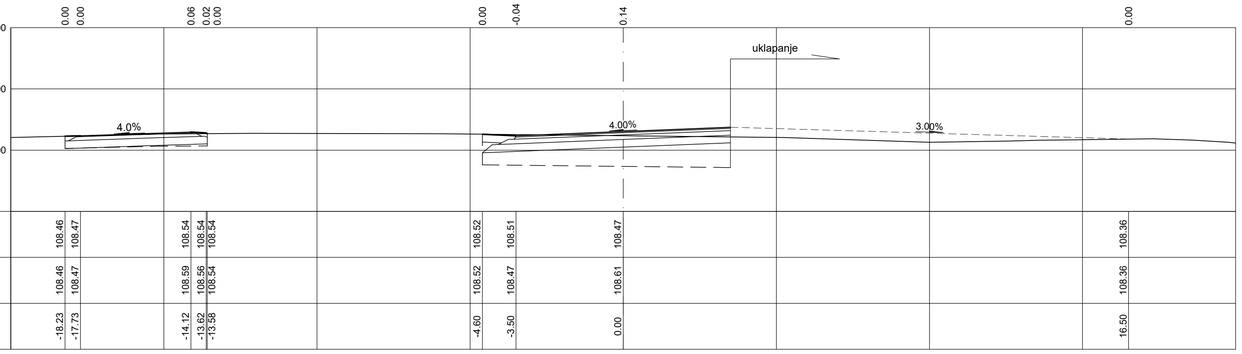
Fish=3.30 Fdk63=2.23
Fi=1.05 Fdk31=1.17
Lpt=3.30 Fib=0.11
Fn=1.81 Lh=1.30
Lpos=9.43



Existing Levels Kote terena	108.41	108.41	108.40	108.37	108.40	108.42	108.40	108.39
Proposed Levels Projektovane kote	108.41	108.30	108.27	108.36	108.50	108.64	108.57	108.39
Offsets Odstojanja	-6.62	-6.52	-6.02	-3.50	0.00	3.50	4.60	4.88

4 0+100.00

Fish=8.10 Fdk63=1.99
Fi=0.00 Fdk31=1.11
Lpt=8.10 Fib=0.08
Fn=4.86 Lh=0.62
Lpos=8.11



Existing Levels Kote terena	108.46	108.47	108.54	108.54	108.54	108.52	108.51	108.47	108.36	
Proposed Levels Projektovane kote	108.46	108.47	108.59	108.56	108.54	108.52	108.47	108.61	108.36	
Offsets Odstojanja	-18.23	-17.73	-14.12	-13.62	-13.58	-4.60	-3.50	0.00	16.50	

Broj/Number	Datum / Date	Opis / Description
03		
02		
01		

Revizioni blok: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Научно-читаџ пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: / Scale: 1:100

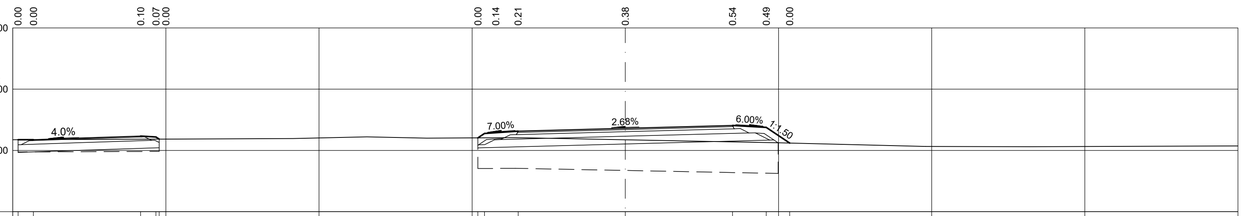
Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.31.1-ЦБ.1

5 0+125.00

Fish=9.80 Fdk63=2.26
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=9.81 Fib=0.09
Fn=8.54 Lh=1.71
Lpos=9.67

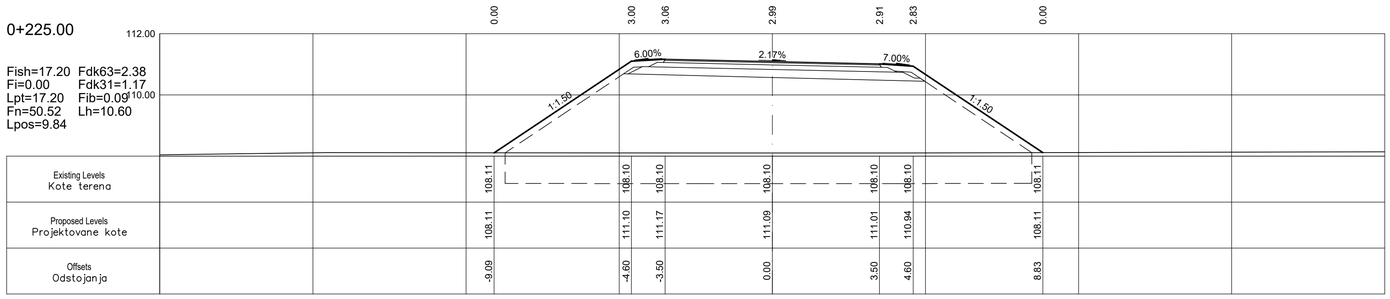


| | | |

9

0+225.00

Fish=17.20 Fdk63=2.38
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=17.20 Fib=0.09
Fn=50.52 Lh=10.60
Lpos=9.84

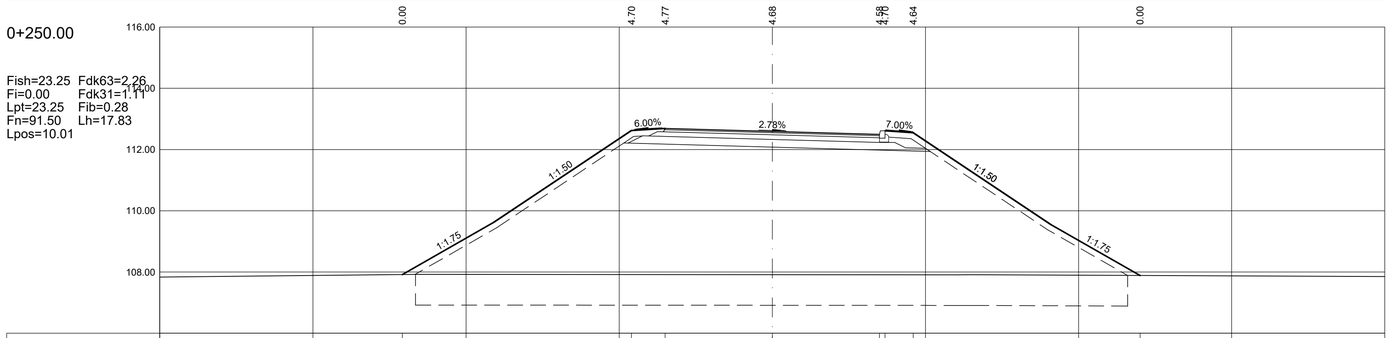


Existing Levels Kote terena	108.11	108.10	108.10	108.10	108.10	108.10	108.10	108.10	108.10	108.11
Proposed Levels Projektovane kote	108.11	111.10	111.17	111.09	111.01	110.94	108.11			
Offsets Odstojanja	-9.09	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	8.83			

10

0+250.00

Fish=23.25 Fdk63=2.26
Fi=0.00 Fdk31=1.11
Lpt=23.25 Fib=0.28
Fn=91.50 Lh=17.83
Lpos=10.01

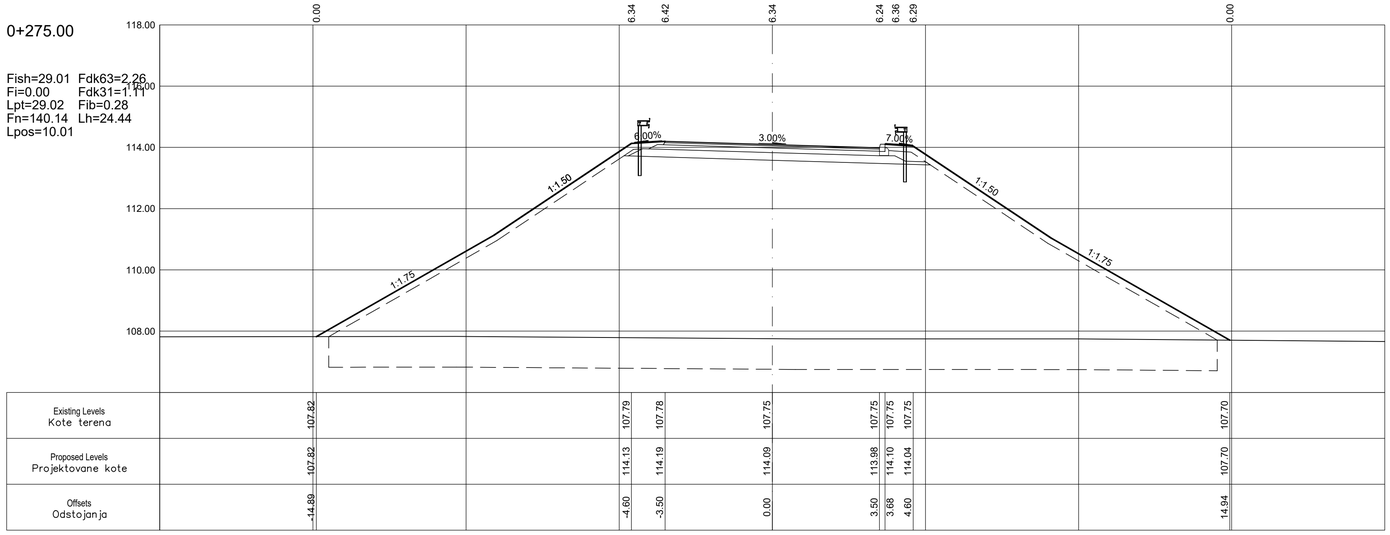


Existing Levels Kote terena	107.92	107.92	107.92	107.91	107.91	107.91	107.89			
Proposed Levels Projektovane kote	107.92	112.62	112.69	112.59	112.49	112.55	107.89			
Offsets Odstojanja	-12.08	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	12.01			

11

0+275.00

Fish=29.01 Fdk63=2.26
Fi=0.00 Fdk31=1.11
Lpt=29.02 Fib=0.28
Fn=140.14 Lh=24.44
Lpos=10.01

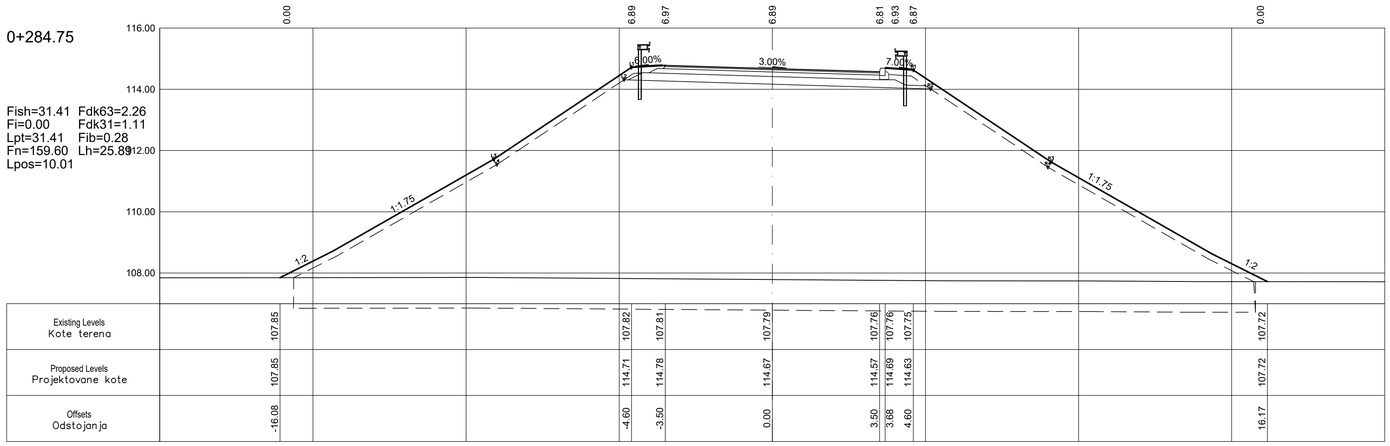


Existing Levels Kote terena	107.82	107.79	107.78	107.75	107.75	107.75	107.75	107.70		
Proposed Levels Projektovane kote	107.82	114.13	114.19	114.09	113.98	114.10	114.04	107.70		
Offsets Odstojanja	-14.89	-4.60	-3.50	0.00	3.50	3.68	4.60	14.94		

12

0+284.75

Fish=31.41 Fdk63=2.26
Fi=0.00 Fdk31=1.11
Lpt=31.41 Fib=0.28
Fn=159.60 Lh=25.89
Lpos=10.01



Existing Levels Kote terena	107.85	107.82	107.81	107.79	107.76	107.76	107.75	107.72		
Proposed Levels Projektovane kote	107.85	114.71	114.78	114.67	114.57	114.69	114.63	107.72		
Offsets Odstojanja	-16.08	-4.60	-3.50	0.00	3.50	3.68	4.60	16.17		

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 1138 09
Александар Мунин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА:ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

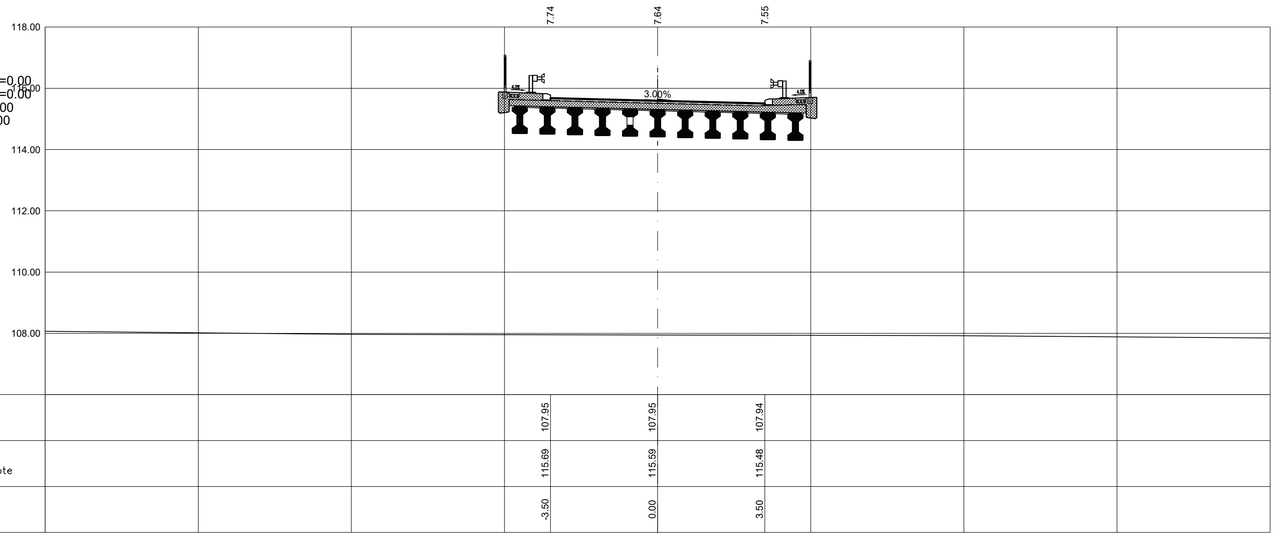
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц5.3

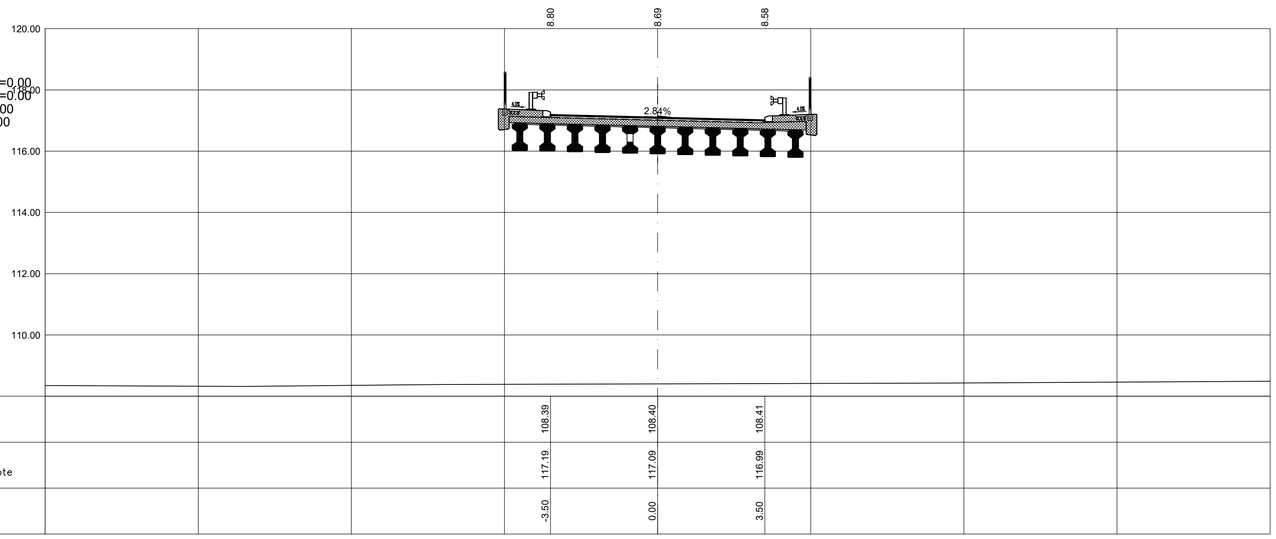
13 0+300.00

Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



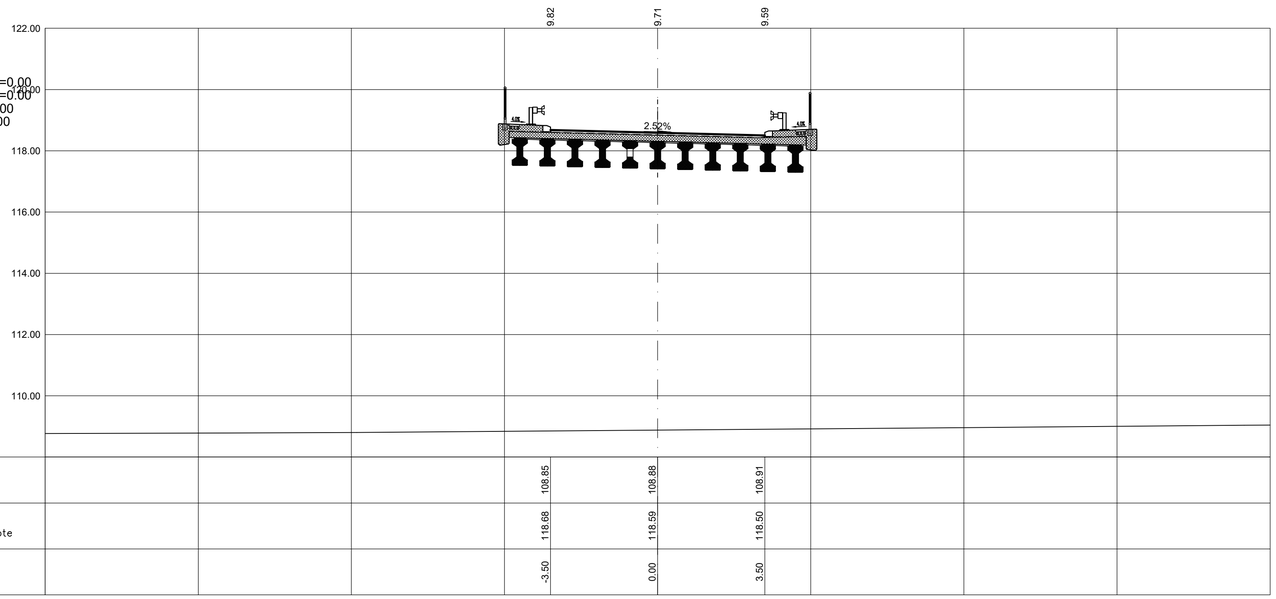
14 0+325.00

Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



15 0+350.00

Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



03		
02		
01		
Broj/Number	Datum / Date	Opис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Beograd; Srbija

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст инж.грађ
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Научно-истраживач пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА:ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN
2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

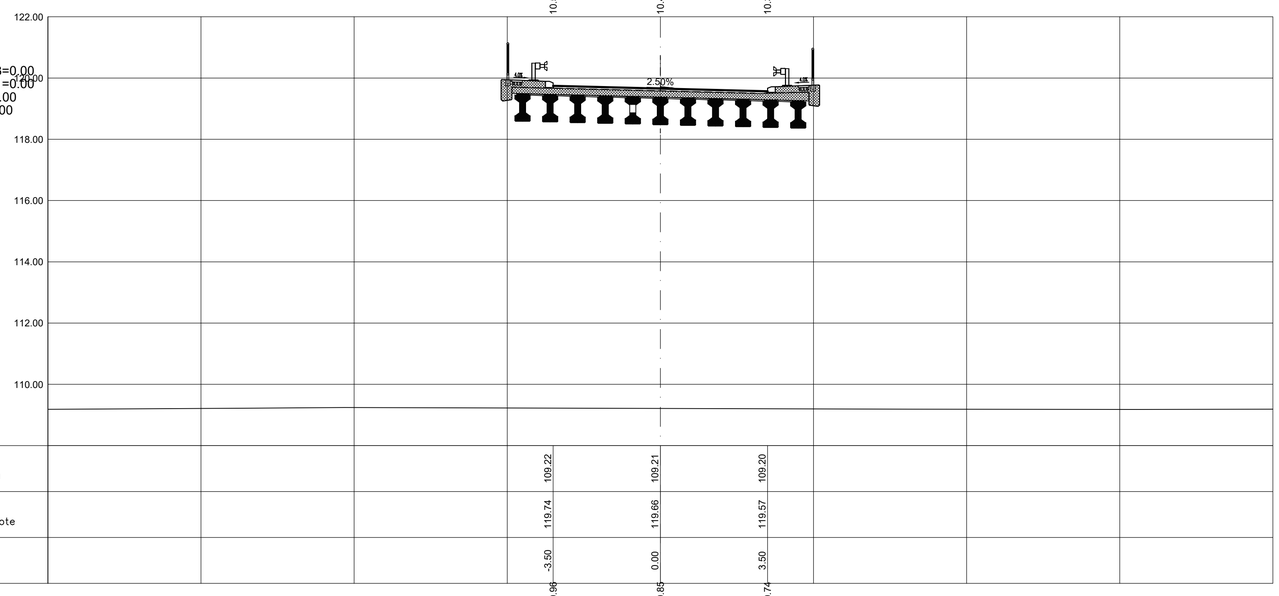
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц5.4

16 0+375.00

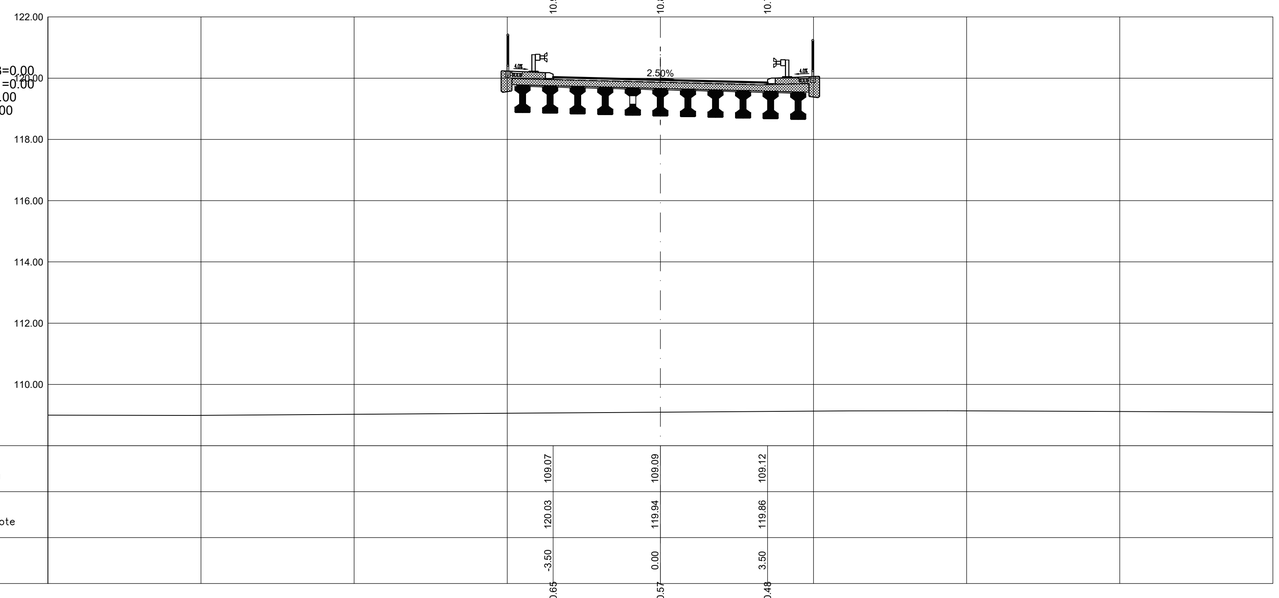
Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



Existing Levels Kote terena	109.22	109.21	109.20
Proposed Levels Projektovane kote	119.74	119.66	119.57
Offsets Odstojanja	-3.50	0.00	3.50

17 0+400.00

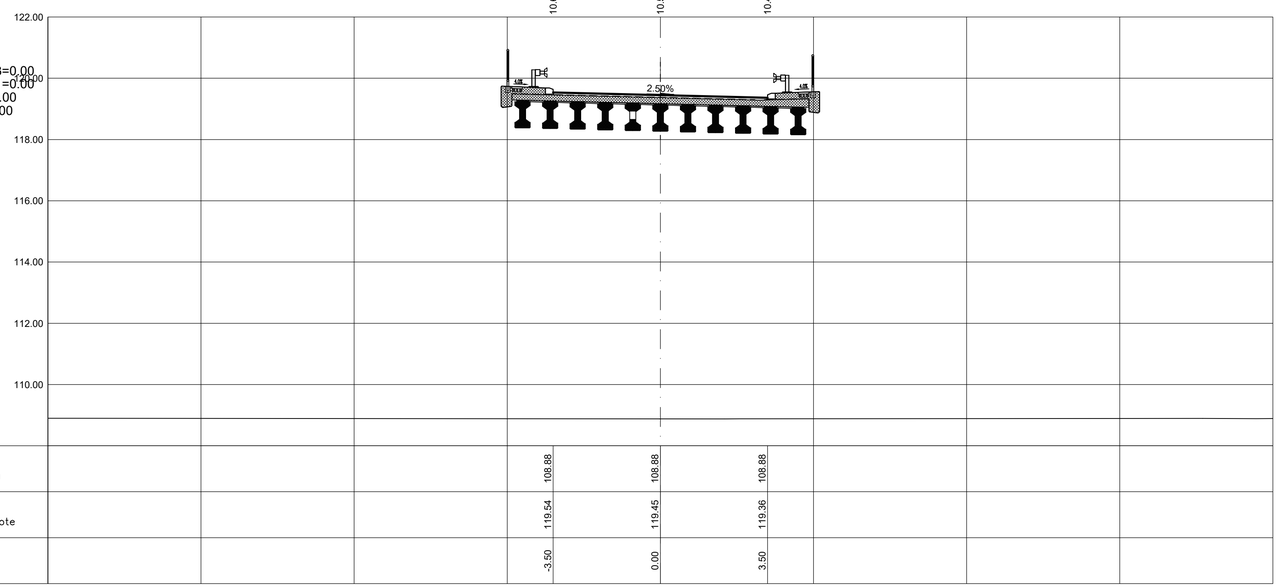
Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



Existing Levels Kote terena	109.07	109.09	109.12
Proposed Levels Projektovane kote	120.03	119.94	119.86
Offsets Odstojanja	-3.50	0.00	3.50

18 0+425.00

Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



Existing Levels Kote terena	108.88	108.88	108.88
Proposed Levels Projektovane kote	119.54	119.45	119.36
Offsets Odstojanja	-3.50	0.00	3.50

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Научно-истраживач пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: Scale: 1:100

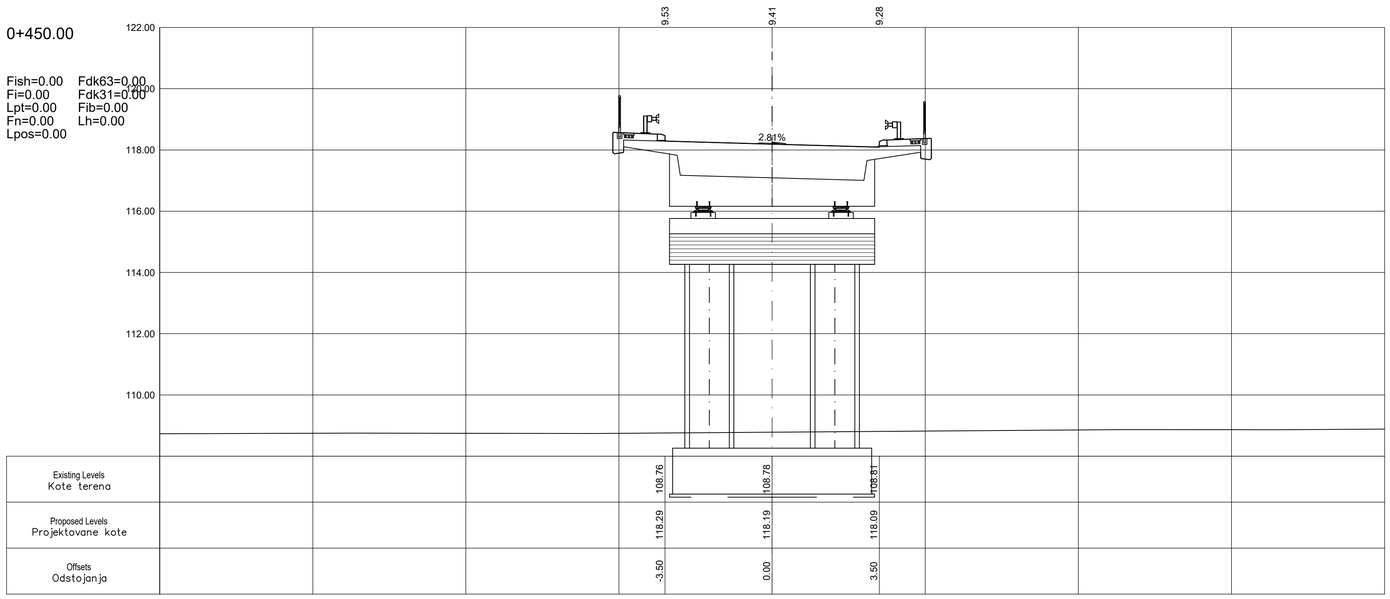
Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц5.5

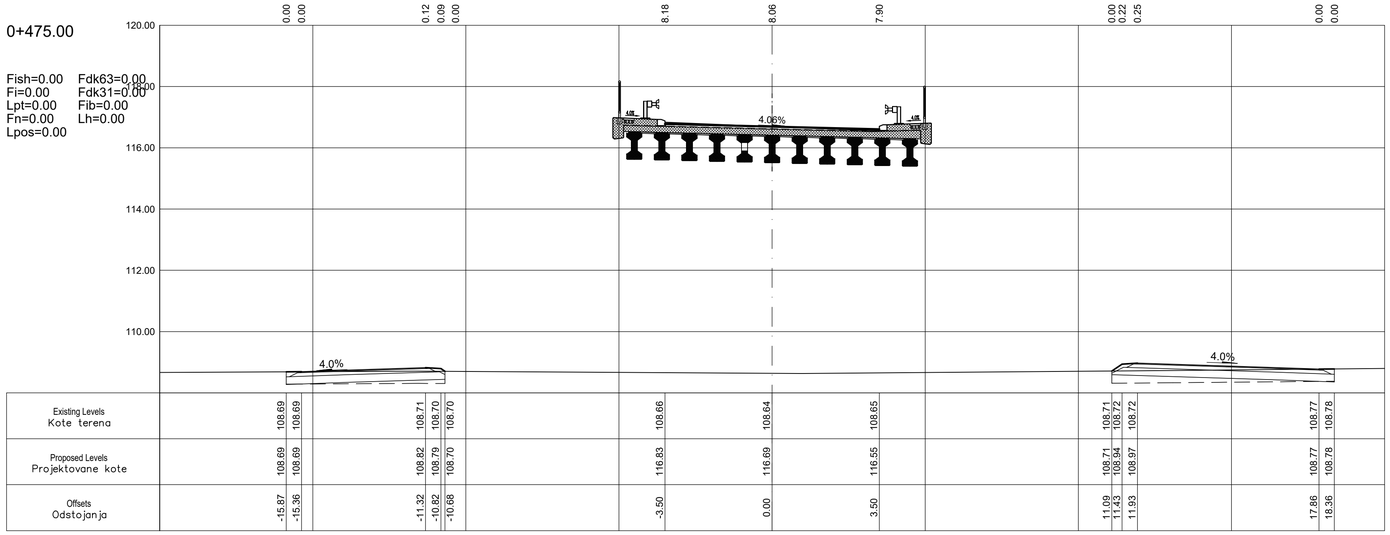
19 0+450.00

Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



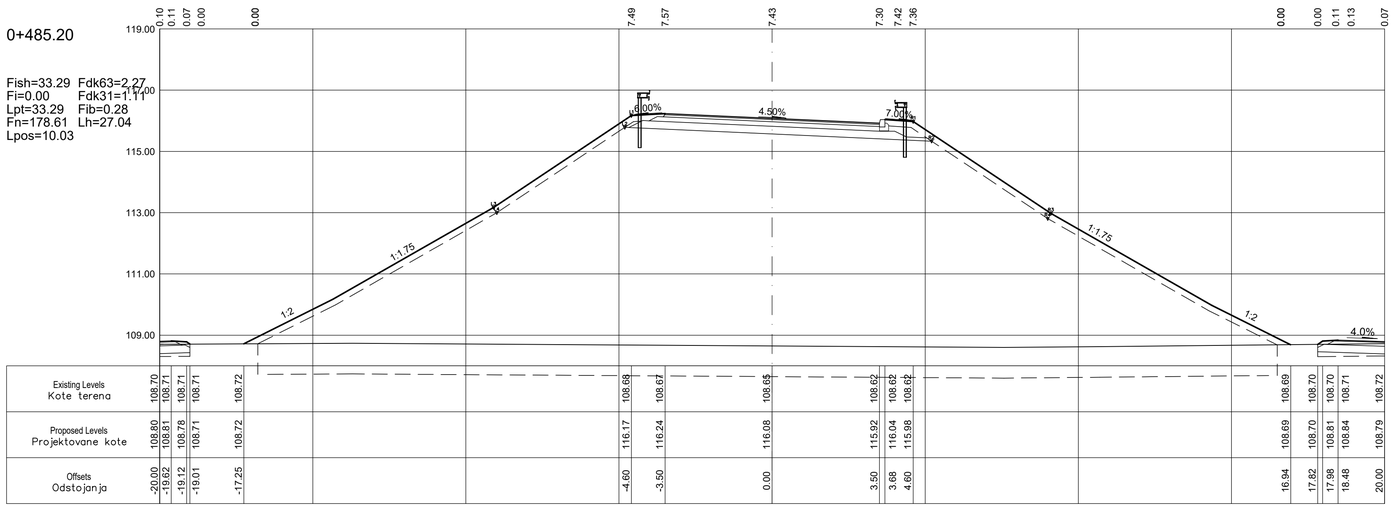
20 0+475.00

Fish=0.00 Fdk63=0.00
Fi=0.00 Fdk31=0.00
Lpt=0.00 Fib=0.00
Fn=0.00 Lh=0.00
Lpos=0.00



21 0+485.20

Fish=33.29 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.11
Lpt=33.29 Fib=0.28
Fn=178.61 Lh=27.04
Lpos=10.03



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Научно-истраживач пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

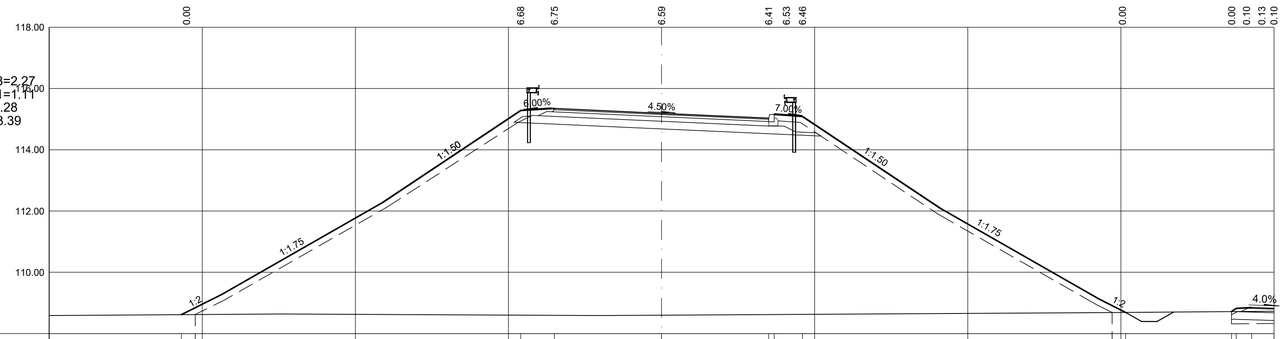
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц5.6

22 **0+500.00**

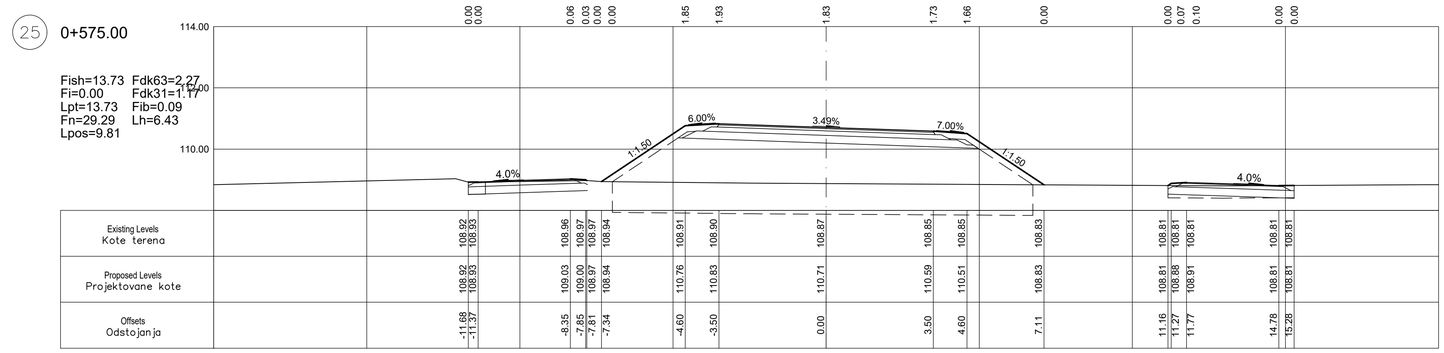
Fish=29.94 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.11
Lpt=29.94 Fib=0.28
Fn=150.37 Lh=23.39
Lpos=10.03



| | | |

25 0+575.00

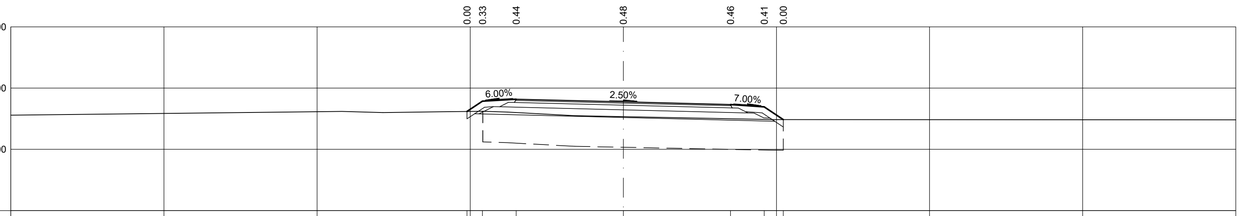
Fish=13.73 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=13.73 Fib=0.09
Fn=29.29 Lh=6.43
Lpos=9.81



| | | |

29 0+675.00

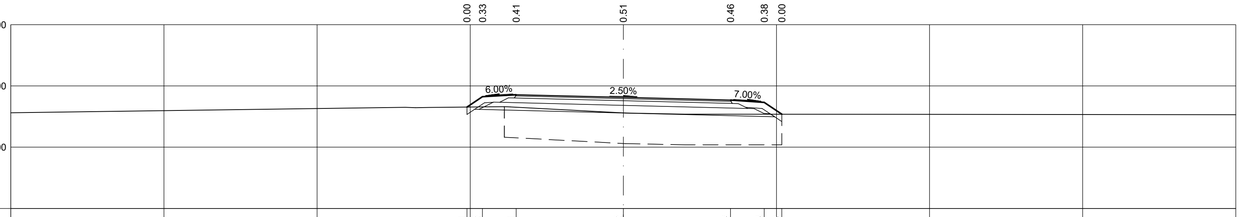
Fish=9.81 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=9.82 Fib=0.09
Fn=9.36 Lh=2.34
Lpos=9.80



Existing Levels Kote terena	109.24	109.24	109.20	109.07	109.00	108.98	108.97	
Proposed Levels Projektovane kote	109.24	109.57	109.64	109.55	109.46	109.39	108.97	
Offsets Odstojanja	-5.10	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	5.22	

30 0+700.00

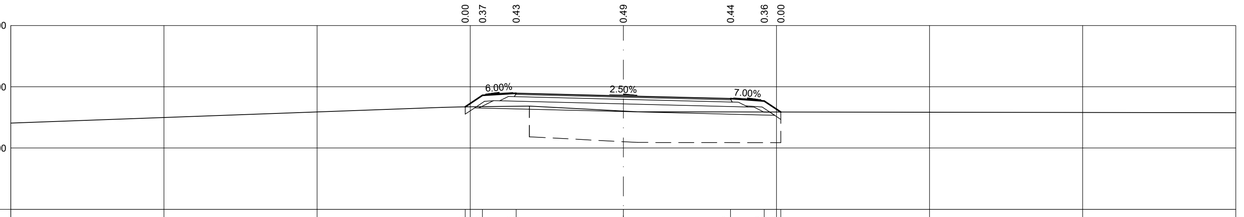
Fish=9.06 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=9.07 Fib=0.09
Fn=8.64 Lh=2.29
Lpos=9.80



Existing Levels Kote terena	109.31	109.32	109.31	109.12	109.08	109.08	109.08	
Proposed Levels Projektovane kote	109.31	109.65	109.71	109.63	109.54	109.46	109.08	
Offsets Odstojanja	-5.11	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	5.18	

31 0+725.00

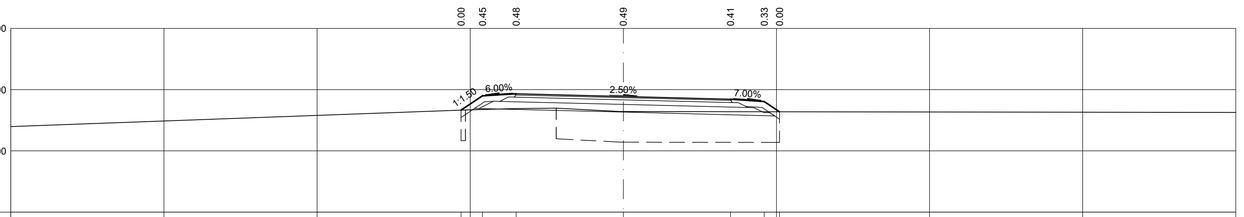
Fish=8.21 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=8.22 Fib=0.09
Fn=7.74 Lh=2.32
Lpos=9.80



Existing Levels Kote terena	109.35	109.35	109.36	109.21	109.18	109.18	109.18	
Proposed Levels Projektovane kote	109.35	109.72	109.79	109.70	109.61	109.54	109.18	
Offsets Odstojanja	-5.17	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	5.14	

32 0+750.00

Fish=7.44 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=7.44 Fib=0.09
Fn=6.90 Lh=2.43
Lpos=9.80



Existing Levels Kote terena	109.33	109.35	109.38	109.28	109.28	109.28	109.28	
Proposed Levels Projektovane kote	109.33	109.80	109.86	109.78	109.69	109.61	109.28	
Offsets Odstojanja	-5.30	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	5.10	

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 1138 09
Александар Мунин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Надзорни пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

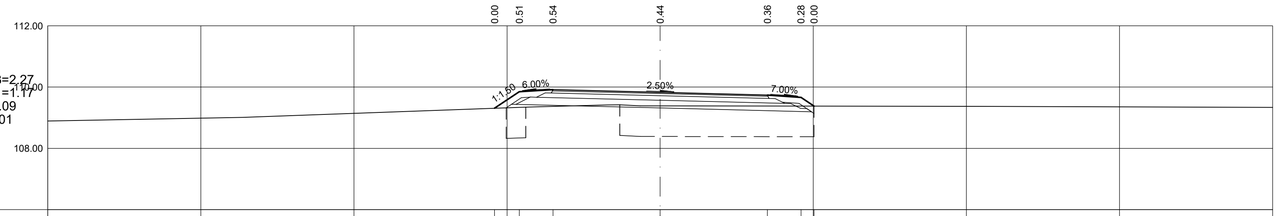
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц5.9

33 **0+775.00**

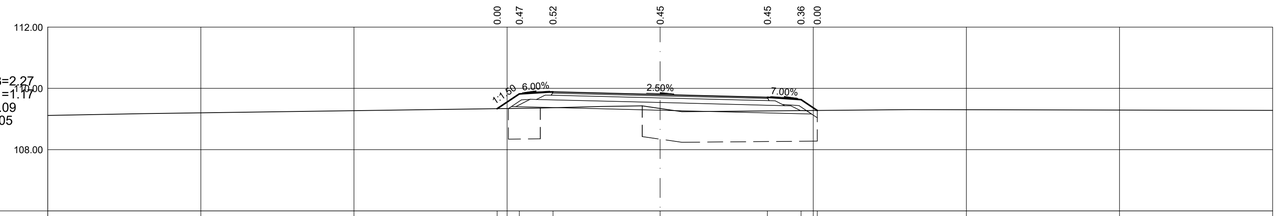
Fish=6.99 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=6.99 Fib=0.09
Fn=6.93 Lh=2.01
Lpos=9.80



	0.00	0.51	0.54	0.44	0.36	0.28	0.00	
Existing Levels Kote terena	109.31	109.34	109.37	109.39	109.38	109.38	109.38	
Proposed Levels Projektovane kote	109.31	109.85	109.91	109.83	109.74	109.66	109.38	
Offsets Odstojanja	-5.41	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	5.03	

34 **0+800.00**

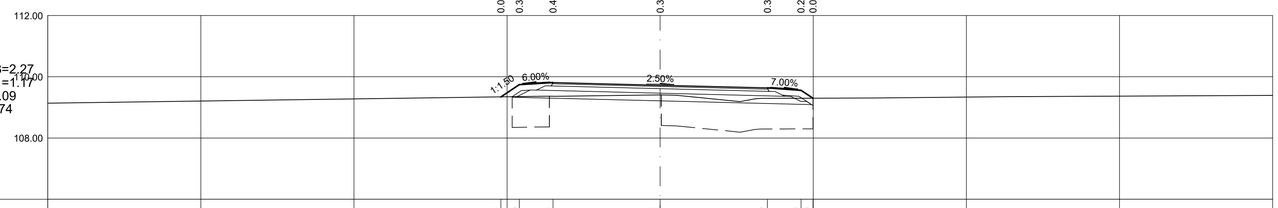
Fish=6.76 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=6.77 Fib=0.09
Fn=7.03 Lh=2.05
Lpos=9.80



	0.00	0.47	0.52	0.45	0.45	0.36	0.00	
Existing Levels Kote terena	109.34	109.35	109.37	109.34	109.26	109.27	109.28	
Proposed Levels Projektovane kote	109.34	109.82	109.89	109.80	109.71	109.63	109.28	
Offsets Odstojanja	-5.32	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	5.13	

35 **0+825.00**

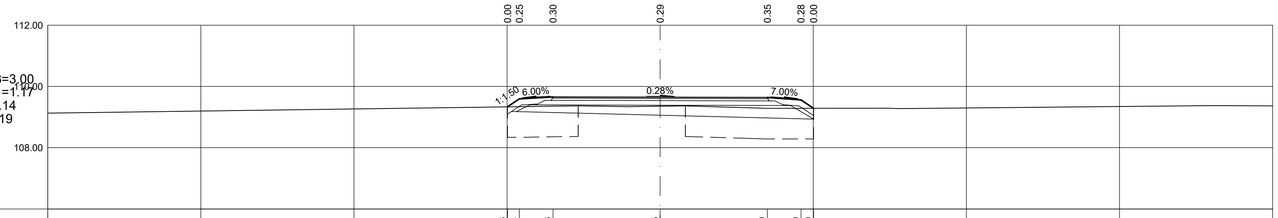
Fish=6.17 Fdk63=2.27
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=6.19 Fib=0.09
Fn=5.65 Lh=1.74
Lpos=9.78



	0.00	0.39	0.45	0.31	0.34	0.26	0.00	
Existing Levels Kote terena	109.34	109.35	109.36	109.41	109.29	109.30	109.30	
Proposed Levels Projektovane kote	109.34	109.74	109.81	109.72	109.64	109.56	109.30	
Offsets Odstojanja	-5.20	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	4.99	

36 **0+850.00**

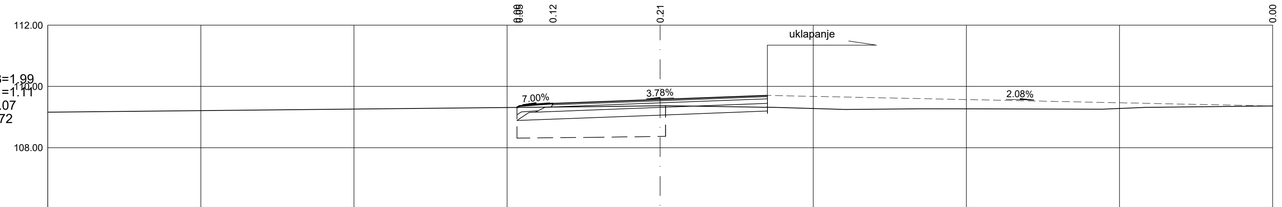
Fish=6.50 Fdk63=3.00
Fi=0.24 Fdk31=1.17
Lpt=6.50 Fib=0.14
Fn=4.69 Lh=2.19
Lpos=9.87



	0.00	0.25	0.30	0.29	0.35	0.28	0.00	
Existing Levels Kote terena	109.33	109.34	109.36	109.35	109.29	109.29	109.29	
Proposed Levels Projektovane kote	109.33	109.59	109.66	109.65	109.64	109.56	109.29	
Offsets Odstojanja	-4.99	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	5.01	

37 **0+875.00**

Fish=4.85 Fdk63=1.99
Fi=0.09 Fdk31=1.11
Lpt=4.85 Fib=0.07
Fn=3.16 Lh=0.72
Lpos=8.18



	0.00	0.09	0.12	0.21			0.00	
Existing Levels Kote terena	109.31	109.31	109.32	109.37			109.36	
Proposed Levels Projektovane kote	109.31	109.34	109.44	109.57			109.36	
Offsets Odstojanja	-4.68	-3.50	0.00				20.00	

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

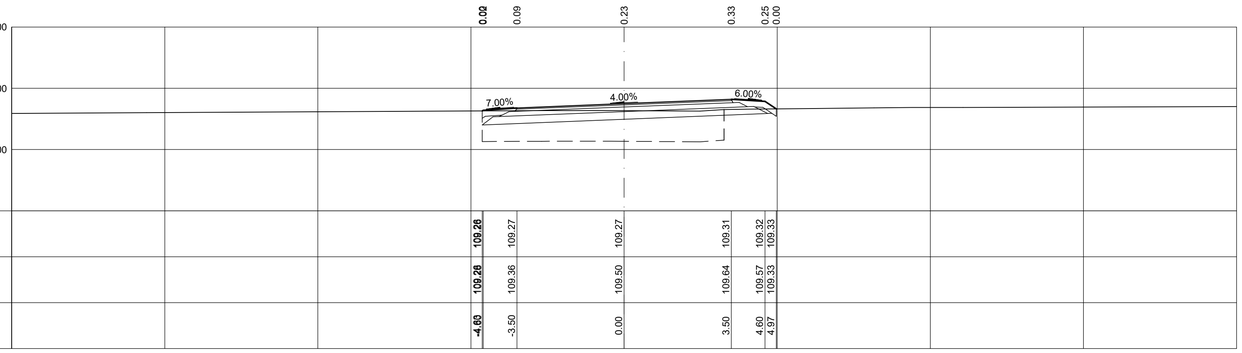
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: / Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц5.10

38 0+900.00

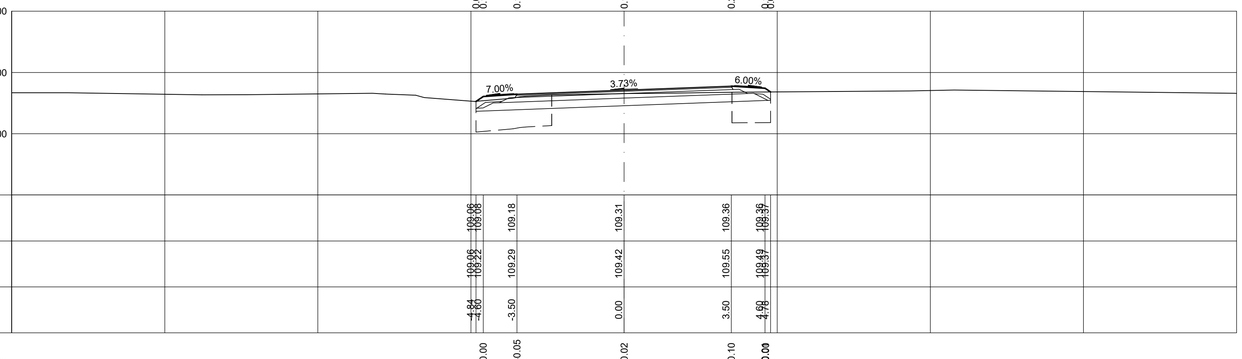
Fish=7.90 Fdk63=2,23
Fi=0.00 Fdk31=1.17
Lpt=7.90 Fib=0.10
Fn=5.53 Lh=1.46
Lpos=9.46



Existing Levels Kote terena	109.26	109.27	109.27	109.31	109.32	109.33		
Proposed Levels Projektovane kote	109.26	109.36	109.50	109.64	109.57	109.33		
Offsets Odstojanja	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	4.97		

39 0+925.00

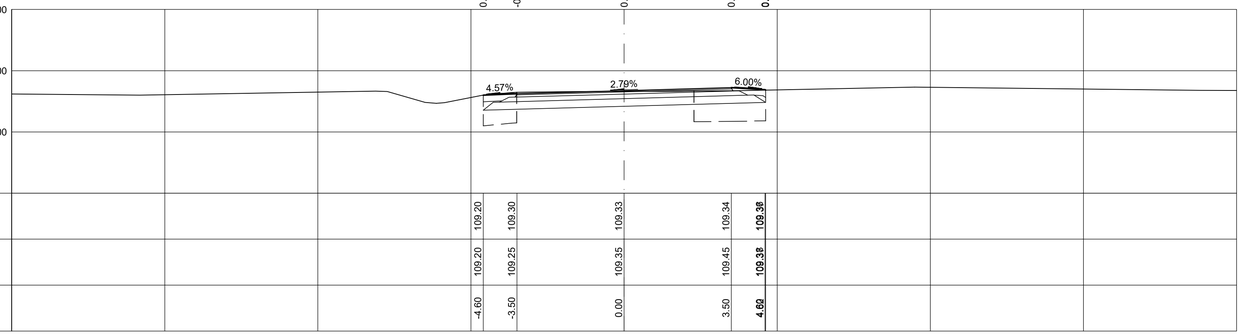
Fish=3.74 Fdk63=2,27
Fi=1.05 Fdk31=1.17
Lpt=3.75 Fib=0.09
Fn=2.40 Lh=1.49
Lpos=9.63



Existing Levels Kote terena	109.06	109.08	109.18	109.31	109.36	109.36	109.37	
Proposed Levels Projektovane kote	109.06	109.22	109.29	109.42	109.55	109.49	109.37	
Offsets Odstojanja	-4.84	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60	4.76	

40 0+950.00

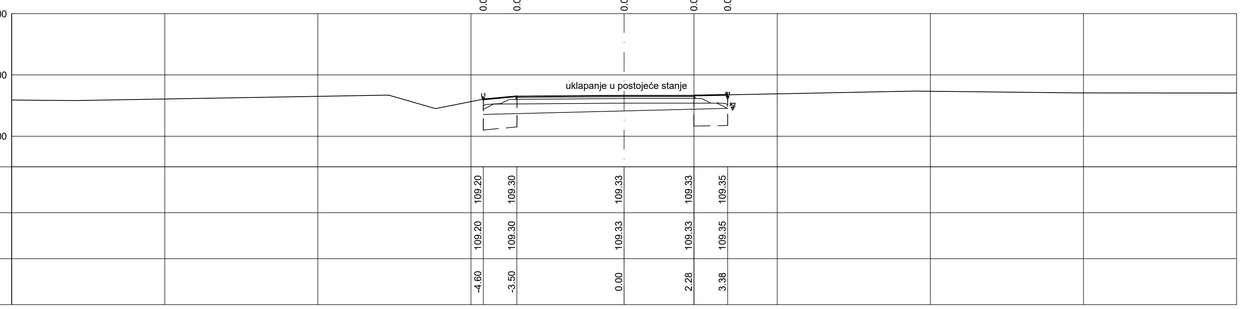
Fish=3.43 Fdk63=2,22
Fi=1.73 Fdk31=1.17
Lpt=3.44 Fib=0.10
Fn=1.89 Lh=1.00
Lpos=9.23



Existing Levels Kote terena	109.20	109.30	109.33	109.34	109.38			
Proposed Levels Projektovane kote	109.20	109.25	109.35	109.45	109.38			
Offsets Odstojanja	-4.60	-3.50	0.00	3.50	4.60			

41 0+956.85

Fish=2.20 Fdk63=2,03
Fi=1.81 Fdk31=0.99
Lpt=2.21 Fib=0.05
Fn=1.13 Lh=0.97
Lpos=7.98



Existing Levels Kote terena	109.20	109.30	109.33	109.33	109.35			
Proposed Levels Projektovane kote	109.20	109.30	109.33	109.33	109.35			
Offsets Odstojanja	-4.60	-3.50	0.00	2.28	3.38			

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Надзор-чистац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ: НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.31.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 170+834.26 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.31.1 Grade separation of local road - overpass at km 170+834.26 of the railway line - civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера:
Scale:
1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.31.1-Ц5.11